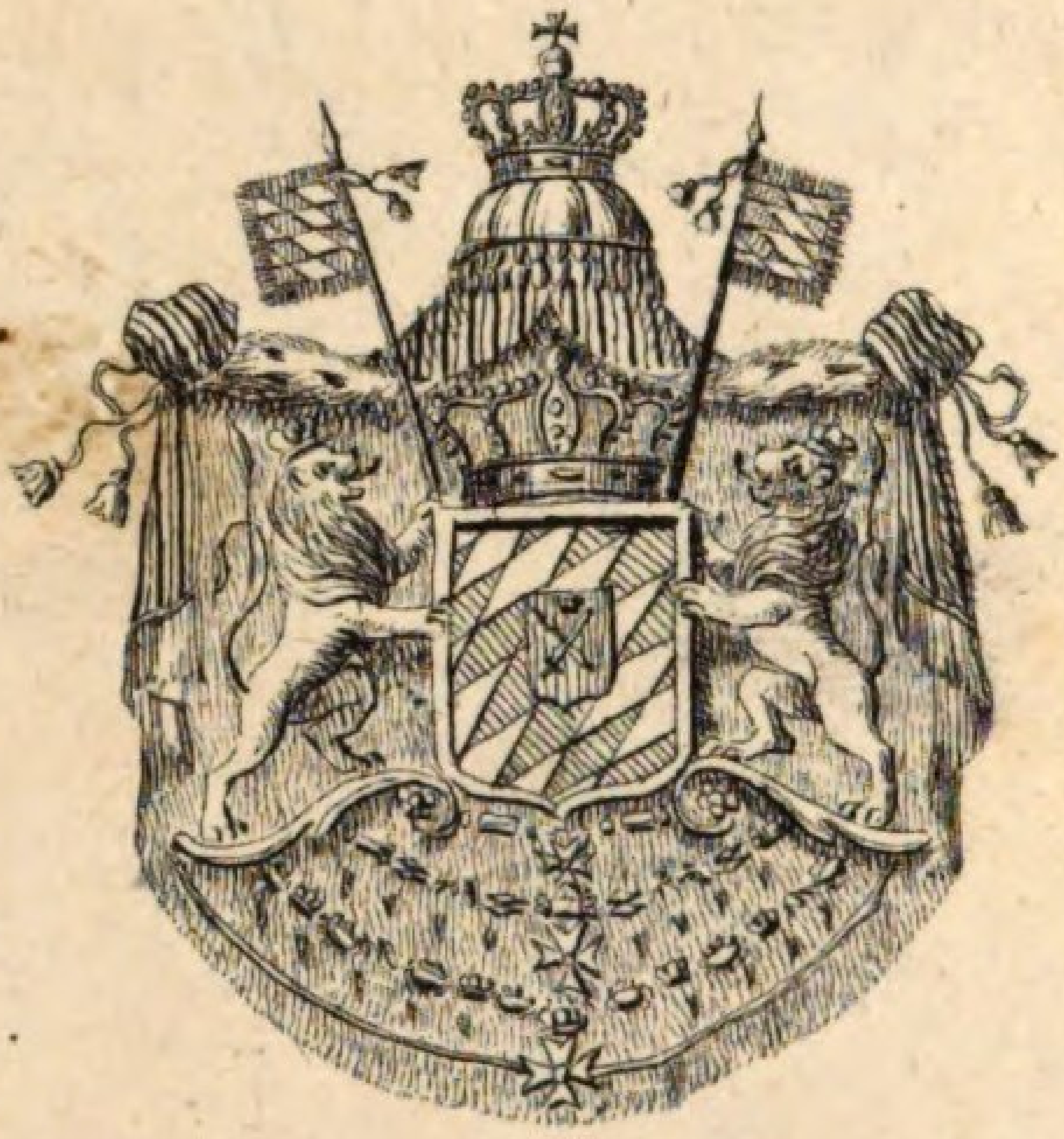
Oecon.
122

Z 426 - a
2426. a



BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

<36622064010014 S

<36622064010014

Bayer. Staatsbibliothek

O, F

Oec
12 k
~~Oecon. domest. No.~~ 19.
~~p. 479.~~
k

Kurze leichtfaßliche

Anweisung

holzersparende

Rauch- Kastrol-

und

Kochöfen

nach Danzerischen Grundsätzen selbst zu erbauen,

mit einem

Anhange

über die Mittel gegen das Rauchen der Kamine;

für alle Hafner, Maurer und jeden Hausinhaber zur Belehrung vorgelegt.

Mit drey Kupfertafeln.

München. 1799.
Bei Johann Baptist Strobel.

Bayerische Staatsbibliothek München

Kurze leichtfaßliche Anweisung holzersparende Rauch-Kastrolöfen ꝛc.

Imprimatur.

München im churfürstl. Büchercensur-Collegio den 5. Decemb. 1798.

von Schmöger,
Sekretair.

Bayerische Staatsbibliothek München

Vorerinnerung.

In dem III. Stück des Münchneri-
schen Intelligenzblattes vom Jahr
1798, äusserte ein unbekannter Ein-
sender des Artikels: Rauchöfen in
moralischer Hinsicht, am Ende
desselben den Wunsch, daß ich die
Theorie des Baues der Rauch-

 öfen

ßfen zum Besten des Publi-
kums recht faßlich, und solche
in einer besondern kleinen
Schrift mit den dazu gehöri-
gen Zeichnungen bekannt ma-
chen möchte. Diese gewünschte
Theorie findet sich freilich zum Theil
in den Intelligenzblättern der Jahr-
gänge 1796 und 1797 zerstreut; al-
lein da sowohl die Intelligenzblätter
selbst nicht das Glück haben in gar
vielen Händen zu seyn, als auch das
Nachschlagen in denselben für ihre
Besitzer Unannehmlichkeiten gewährt,
hauptsächlich aber der Gegenstand
selbst von einer solchen Wichtigkeit
und allgemeinen Nutzbarkeit ist, daß
man wünschen muß, ihn in recht vie-
le, ja in alle Hände zu bringen: so
habe ich mich entschlossen obigem

Wun-

Wunsche durch dieses Büchchen zu begegnen, und hierin nicht allein in der Hauptsache alles zusammen zu fassen, was ich bereits seit 3 Jahren über den Nutzen, die Nothwendigkeit und den Bau der Danzerischen Rauchöfen den Intelligenzblättern einverleibt habe; sondern auch die Liebhaber und Beförderer derselben durch Plane und Zeichnungen in den Stand zu setzen, sich selbst hienach dergleichen Rauchöfen zweckdienlich erbauen lassen zu können. Weil aber mit den Rauchöfen auch die Koch- und Kastrolöfen einen und ebendenselben Zweck zu erzielen suchen, und auch beide wohl miteinander bestehen können, so werde ich auch von der Erbauung der leztern so viel anführen, als nothwendig ist, und endlich mir

die Freiheit nehmen, diejenigen (so viel mir deren bekannt geworden sind) namentlich anzuführen, welche allem Vorurtheile zum Trotze bereits ihre Wohnungen mit Rauchöfen geziert, und hiemit zur erwünschten Holzersparung ihr Scherflein beygetragen haben.

Ein-

Einleitung.

Wenn ich dem Titel dieses Büchchens zu Folge in der Hauptsache von den Danzerischen Rauchöfen zu reden mir vorgenommen habe: so will dieses keineswegs so viel sagen, als wenn Titl. Hrn. Danzer ganz allein die Ehre der Erfindung der Sparöfen zukäme, und weder vor, noch nach ihm sich nicht auch andere gelehrte Männer in unserm teutschen Vaterlande um die Empor-

vorbringung derlei Oefen verdient gemacht hätten. In Baiern gebührt ihm gewiß die Ehre, der erste zu seyn, welcher nach Grundsätzen nicht nur Hand an das Werk legte; sondern auch mit Aufopferung vieler eigner beträchtlicher Kösten auch der Verbreitung derselben den mächtigsten Vorschub gab. Allein außer Baiern sind sowohl vor als nach ihm die Sparöfen schon zur öffentlichen Sprache gekommen, obgleich noch nie so allgemein eingeführt worden, als heut zu Tage das immer im Preise steigende Holzbedürfniß sie einführt. Schon 1766 gab Friedrich Wilhelm Dieterich, königl. preuß. Kriegs = und Domainenrath, dann Oberbaudirektor, auf Befehl des General = Oberfinanz = Kriegs = und Domainen=Direktoriums zu Berlin, eine Anweisung heraus: Wie die Wirkung des Feuers in den Stubenöfen und Kü-

chen so zu verstärken und zu vermehren sei, daß durch vortheilhafte Einrichtung derselben eine beträchtliche Menge Holzes erspart werden könne. Schon dieses Mannes Hauptgrundsätze bei Sparöfen sind von der Wirkung des Feuers und der Luft hergenommen; er findet daher einen Rost und mehrere Feuergänge in einem Stubenofen nothwendig; giebt aber den waagerechten Feuergängen vor den senkrechten den Vorzug.

Noch mehr Verdienste um das Publikum in Betreff der Einführung der Holzsparöfen erwarb sich zu Berlin 1784 eine Gesellschaft der Holzsparkunst durch die Herausgabe periodischer Blätter von dem Nutzen der Holzsparöfen. Hierin werden nicht nur verschiedene Versuche und Erfahrungen mit Sparöfen aufgestellt; son-

dern auch die Unschädlichkeit der Steinkohlen bei der Zimmerfeurung medizinisch erwiesen, und mehrere Arten von Oefen in Kupfer vorgelegt, wie sowohl mit Holz, als Steinkohlen und Torf mit Nutzen gefeuert werden kann.

Noch weiter und ausführlicher hat über eben diese Materie Johann Wilhelm Chryselius, churfürstl. sächsischer Baumeister im Stifte Merseburg, sich in der 1790 mit acht Kupfertafeln herausgegebenen Anweisung herausgelassen, Holzersparende Oefen zu Stuben- Pfannen- Brat- und Kesselfeuerungen anzulegen. Er giebt hierin nicht nur hinlängliche Erklärungen über die scheinbare Entstehung und Bewegung des Feuers, des Rauches und der Luft, in so weit dieselben unumgänglich nöthig sind, gut oder schlecht

an-

angelegte holzersparende Feuerungen zu beurtheilen, wie auch über die gewöhnliche holzverschwenderische Feuerungsart der Stuben- und Bratöfen u. s. w.; sondern macht uns auch mit den Eigenschaften bekannt, die eine jede holzersparende Feuerung haben soll; nach welchen Grundsätzen sodann ein Ofen oder jede andere Feurung holzersparend anzulegen; wie ferners Sparöfen auf verschiedene Art, sowohl in Ansehung ihres Baues, und der dazu gewählten Baumaterialien, als auch nach der Größe der Stuben zu erbauen; weiters alte eiserne Oefen von mittlerer Größe in Rücksicht ihres ersten Holzbedürfnisses zu einem holzersparenden Ofen einzurichten, und endlich Pfannenfeuerungen, Brat- und Kesselöfen holzersparend anzulegen seyen. Besonders ist dieses Buch allen jenen Hafnern und Maurern, welche Sparöfen bauen wollen, bestens zu empfehlen.

Nicht

Nicht ohne Nutzen für dieselbe könnte auch ein ähnliches Büchchen seyn, welches unter dem Titel: bewährte Anweisung Schornsteine feuerfest zu bauen, zu fegen, und das Rauchen zu verhindern; wie auch Stubenöfen nach russischer Art zu verbessern, mit fünf Kupfertafeln in der neuen akademischen Buchhandlung; Frankfurt und Leipzig 1797. durch F. L. von Cancrin herausgekommen ist.

Einen gleichen Zweck hat auch die von Johann Mehler, fürstl. Kolloredo-Mannsfeldischen Rathe in der Waltherischen Hofbuchhandlung zu Prag und Dreßden 1798 im Druck erschienene Abhandlung vom Lichte, der Wärme, und dem Feuer, ferner von Zimmer-Stuben- und Küchenöfen, Rauchfängen

gen und Kaminen mit 9 Kupfern, woraus ich selbst im nachstehenden Werke über die Danzerischen Rauchöfen einige allgemeine Grundsätze, und die im Anhange angeführten Mittel gegen das Rauchen der Kamine entnommen habe.

Ohne noch mehrere Schriften in diesem Fache anzuführen, schließe ich hier mit der von Georg Friedrich Werner, fürstl. hessischen Ingenieur-Major und Professor, zu Hamburg 1797 herausgegebenen theoretisch-praktischen Abhandlung über holzsparende Stubenöfen, Kochherde und Kochöfen. Auch diese sehr gründlich geschriebene Schrift mit sieben Kupfern verdient alle Aufmerksamkeit derjenigen, welche sich mit dem Baue und der Einrichtung der Holzsparöfen beschäftigen, und stellt so manche neue Grundsätze auf, wodurch sie ganz eignen Werth erhält.

Aus

Aus dem, daß schon so viel über die Holzsparöfen gedacht und geschrieben wurde, ergiebt sich nicht nur die Wahrheit, daß sie nützlich und gut seyn müssen; sondern daß sie auch unsre Beherzigung verdienen. Es ist hier nicht der Ort, alle hierüber aufgestellten Grundsätze gegen einander zu halten; sondern hauptsächlich jetzt bei denen stehen zu bleiben, welche wir nun einmal in Ausübung zu bringen angefangen haben, und diese sind die nach Danzerischer Angabe.

Innhalt.

I §. Ist es nothwendig, auf Holzersparung zu denken? Seite 1.

II. §. Wie wird und kann die Holzersparung bewirkt werden? Seite 10.

III. §. Geschichte der Entstehung und des Fortgangs der Danzerischen Rauchöfen. Seite 17.

IV. §. Von den Vortheilen der Danzerischen Rauchöfen. Seite 30.

V. §. Welches sind die Hindernisse, die den Rauchöfen noch entgegen stehen? Seite 53.

VI. §. Bauart der Koch= oder Kastrolöfen. Seite 72.

VII. §. Vom Baue der Rauchöfen. Seite 99.

VIII. §.

VIII. §. Regeln und allgemeine Erfahrungssätze, welche man bei Erbauung aller Oekonomieöfen zu beobachten hat. Seite 110.

Anhang über die Mittel gegen das Rauchen der Kamine. Seite 129.

Anzeige der Rauch- Oekonomie- und Kastrolöfen, welche bloß Alois Kanniberger im In- und Auslande gesetzt hat. Seite 137.

Ueber die Nothwendigkeit, den Nutzen und Baú der Danzerischen Rauch- und Kastrol- oder Kochöfen.

I. §.

Ist es nothwendig, auf Holzersparung zu denken?

Es ist und bleibt ein für allemal wahr, daß man nie mehr Ursache hatte, auf Holzersparungen Bedacht zu nehmen, als eben jetzt. Ueberall, wo man hinblickt, sind die Wälder ausgelichtet; viele tausend Klafter

Holz sind vom Norden her durch den Raupenfraß bereits zu Grunde gerichtet; vielen tausenden drohet eben dieses Uebel noch wirklich den Untergang, und viele tausend sind ebenfalls während dieses Krieges von den Armeen aufgezehrt worden. Rechnet man noch dazu, daß, besonders in den großen Städten, der Haushaltungen von Jahr zu Jahre mehr werden; daß das Sudwesen des Biers immer stärker betrieben, ja selbst seit einigen Jahren sowohl in Städten als auf dem Lande die Bräustätte vermehrt worden sind; daß theils das veranlaßte Bauen durch häufig gehabte Feuersbrünste, theils die Bauliebhaberei selbst, welche zu einem so hohen Grade gestiegen ist, daß selbst die vermehrten Kalk- und Ziegelbrennereien kaum mehr im Stande sind, die allenthalben nothwendigen Baumaterialien herzuschaffen, die Holzconsumtion ungeheuer

ver-

vergrößert haben; kurz, daß fast alle holzverzehrende Manufakturen und Handwerker, selbst die Salinen, Hochöfen und Eisenhämmer nicht ausgenommen, ihre Produktion seit einigen Jahren höher zu bringen, und, des guten Absatzes wegen, zu vervielfältigen suchten: und noch überdieß sowohl auf der Isar, als der Donau durch Flösse aus dem Lande gehet, so darf man sich nicht so fast mehr darüber wundern, daß der Holzpreis seit 12 Jahren beynahe um die Hälfte hinangestiegen ist; sondern vielmehr darüber, daß man der Holzverzehrung noch freies Spiel läßt, und es noch Menschen giebt, welche dieselbe ungehindert bis zur Verschwendung treiben dürfen. Noch verlodert auf manchem Kochherde von Früh Morgens bis Abends ein Scheiterhaufe, womit bei einem ökonomisch eingerichteten Herde wochenlang gesotten und gebraten werden

könnte; noch verprasselt unter den Färbe- und Branntweinkesseln ein Arm voll Holzes nach dem andern, wo bei einer bessern Vorrichtung nicht die Hälfte zur Beförde-derung des nämlichen Zweckes nothwendig seyn dürfte; noch verzehren die Ziegel- und Kalköfen ganze Wälder, da doch mit Steinkohlen beide Materialien in besserer Güte erzielt werden könnten. Noch werden in den Häusern der Reichen, und in den Kommunitäten und Klöstern für jedes Zimmer eigene ungeheuere Oefen geheitzet, wo oft zwey, drey und mehrere in einander laufende durchgeschickte Rauchleiter von einem einzigen Ofen aus mit sparsamen kleinen Holzsprossen erwärmt werden könnten; noch werden selbst in den Neugebäuden jene ungeheuere Kachel- und Eisenplattenöfen gesetzt, welche eines beständigen Feuerunterhalts bedürfen, wenn sie die er-

gie-

giebige Wärme aussprien sollen; kurz noch wird im Ganzen hie und da mehr auf das Holzverzehren, als Ersparen fleisig losgearbeitet. Hingegen empfindet diese Schwelgerei desto drückender der gemeine und ärmere Bürger, und der Mann, der bei einer schmalen Besoldung, bei dem hohen Preise aller Lebensmittel, der Hauszinse, und aller übrigen Bedürfnisse, Frau und Kinder ernähren soll! Braucht er das Jahr hindurch nur 6 Klafter Holz, so ist nach heutig bestehendem Holzpreise, die Auslage mit Spalten und Tragen schon gegen 50 fl. für ihn; und was sind 6 Klafter Holz bei der bestehenden Ofenstruktur? — Es ist einmal höchste Zeit, auf Mittel zu denken, der Holzverschwendung Gränzen und den armen Mitbürger in den Stand zu setzen, sich um wenige Kosten bei harter Arbeit und Plage den Winter hindurch erwärmen

zu können. Da es nun nicht in des Menschen Macht steht, das Holz wachsen zu machen, und durch plötzliche und künstliche Vermehrung desselben dessen Preise so herabzustimmen, daß sie auch für den größern und ärmern Theil nicht mehr lästig sind: so muß er doch als vernünftiges Wesen diejenigen Mittel nicht von sich weisen, welche ihn dieses so nothwendige Brennmaterial weise anwenden lehren, und ihn in den Stand setzen, bei sehr wenigem Holzbedarf eben so viele Vortheile, als bei dreymal größern Holzaufwand, zu genießen. Hiedurch verringert er sich selbst nicht nur den Preis jenes so nothwendigen Brennmaterials; indem er mit einer Klafter nun eben so weit reichet, als er vorhin mit dreyen gereicht hat; sondern er trägt auch selbst zur Holzersparung im Ganzen bei, und sichert sich sohin seinen Holzstand und Holz-

bedarf für die Zukunft. Oder würden wir wohl nicht denjenigen für einen Thoren halten, welcher seinen Holzgrund, den er mit weiser Sparsamkeit 36 Jahre nützen, und hiebei den neuen Nachwuchs für die Folge sicher erwarten könnte, in 12 Jahren abräumte, ohne darauf zu denken, woher er nach dieser Zeit sein Halz nähme? Und thun wir denn etwas anders, wenn wir in unsern Oefen und auf unsern Kochherden in einem Jahre so viel Holz verbrennen, als wir bei einer bessern Einrichtung derselben kaum in drey Jahren brauchen würden? Wir verzehren auf diese Weise einen Wald, welcher 900,000 Klafter schlagbares Holz liefert, in einem Jahre, welcher bei einer bessern Vorrichtung uns drey Jahre wenigstens beholzen könnte, und setzen auf gleiche Weise in 36 Jahren unsern Holzstand um 32,400,000 Klafter zu-

rück, d. i. wir verzehren um 22,800,000 Klafter mehr, als wir zu verzehren nothwendig hätten, und rauben uns also früher, als ein neuer Holzanflug herzuwachsen im Stande ist, uns und unserer Nachkommenschaft die Sicherheit künftiger Beholzung.

Ich will nichts davon sagen, daß eine solche Wirthschaft an und für sich schon ungerecht ist; sondern nur so viel erinnern, daß alle Forstkultur einen solchen Schaden nicht zu ersetzen vermag, und daß es beinahe unnütz ist, mit derselben große Wirkungen zu erzielen, so lange der Verzehrung und ungeheuern Verschwendung beim Verbrauche des Holzes nicht auf eine wirksamere Weise begegnet wird. Wenn ich immer mehr ausgebe, als ich einnehme, so werde ich am Ende nichts mehr auszugeben

fin=

finden, und so auch, wenn ich immer mehr Holz verzehre, als nachzuwachsen, und mir die Wälder zu geben im Stande sind, so werde ich am Ende mich auf allen Seiten entblößt sehen. Es muß also mit einer vernünftigen Forstkultur eine weise Wirthschaft beim Verbrauche des Holzes Hand in Hand gehen, wenn jene sich nicht in ihren Berechnungen von Zeit zu Zeit mit immer größern Schaden getäuscht finden will. Jene muß den Holzstand pflegen, ordnen, erhalten; diese denselben sichern, weise verbrauchen, und nicht verschlingen, sonst wird unsere Nachkommenschaft noch übler daran seyn, als wir es gegenwärtig sind, und sie wird selbst um einen noch einmal so hohen Preis seinen Holzbedarf nicht mehr finden.

Es ist also eben so nothwendig, als gerecht und der Landesökonomie zuträglich, auf Ersparung im Verbrauche des Holzes im Ernste zu denken.

II. §.

Wie wird und kann die Holzersparung bewirkt werden?

Es giebt meines Wissens zur Holzersparung nur zwey Mittel. Das eine ist die Anwendung eines andern Brennmaterials, z. B. des Torfes oder der Steinkohlen, statt des Holzes, besonders bei grossen Hitzungen. Allein weder Torf noch Steinkohlen sind überall und gut zu haben, und gegen letztere findet das kurzsichtige Vorurtheil und die feinen Nasen, noch

gar vieles einzuwenden; besonders wenn von Zimmererwärmung hiemit die Rede seyn will. Es bleibt also nur das zweyte Mittel allgemein anwendbar übrig, und dieses besteht in der Abänderung unserer Brenn- Sud- Koch- und Zimmeröfen. So gewiß es ist, daß hiebei im Ganzen, schon nach ihrer Bauart zu urtheilen, auf Holzersparung nie Rücksicht genommen worden, eben so gewiß ist es, daß durch angebrachte kleinere und verengtere Heerde, und geschickte Zug- und Wärmekanäle, auch die größten Sudpfannen und Kessel mit weit geringerem Holzaufwande, als bisher, bis zum Sudgrade erhitzt werden können. Allein ich würde mich zu weit über den festgesetzten Raum dieses Büchchens ausbreiten müssen, wenn ich auch dahineingehen wollte, wie bei großen Brenn- und Sudwesen leicht Holz erspart werden könne.

Ich

Ich beschränke mich für dermal nur auf die Koch- und Zimmeröfen; weil sich hiebei jeder leicht von eigenen Vortheilen überzeugen kann. *)

Es kommt beinahe jetzt in allen teutschen Ländern die Aufgabe zur Sprache: Wie kann man auf die holzersparendste Weise die Zimmer erwärmen,

*) Es ist bekannt, daß selbst schon bey grössern Sudwesen Versuche der Holzersparung gemacht worden sind. So hat z. B. der Bierbräuer Schrems, oder sogenannte Mentterbräu in München, der vieles zur Ersparung des Holzwesens zum Nutzen des bräuenden Standes gewagt hat, mit 1/2 Klafter Holz, wo sonst 1 1/2 Klafter verbraucht ward, zu einer Sud Bier ausgereicht. Welche Ersparniß, wenn seine Methode im ganzen Lande Nachahmer gefunden hätte? —

men, und auch die Kochherde einrichten? In einigen Orten, wie z. B. in Nürnberg, hat man sogar der besten und zweckmäßigsten Auflösung dieser oder ähnlicher Fragen, ansehnliche Preise zuerkannt. Manche Vorschläge sind hiedurch an den Tag gebracht, manche Versuche gemacht worden. Hauptsächlich aber hat man bis jetzt zweyen den Vorzug eingeräumt, und sie anwendbar zu machen gesucht. Diese zwey sind: Die Zimmerheitzung mit Luft und mit Rauch.

Die erste Art ist schon seit längerer Zeit in England bekannt, wo heut zu Tage fast alle Häuser dergestalt erbaut werden, daß sämmtliche Stuben durch das Feuer auf dem Küchenherde erwärmt werden; indem aus einer jeden derselben, eine Röhre nach solchem, und durch einen Bo-

gen

gen wieder in das Zimmer zurückgeführt wird, oder auch, wenn übereinander liegende Zimmer erwärmt werden wollen, diese Röhre durch die Decke in das darüber gelegene Zimmer die Luftwärme leitet. Auf diese Weise bläßt gleichsam warme Luft in die Zimmer, und erwärmt sohin dieselben. Allein diese Hitzung dürfte nach unserer Bauart wenige Anwendbarkeit finden, und scheint auch der zweyten Art, der mit Rauche, darin nachstehen zu müssen; weil die Luft nur so lange warm in ein Zimmer gebracht werden kann, als das Feuer auf dem Kochherde unterhalten wird; besonders da man bei uns nicht, wie in England, bei Steinkohlen zu kochen gewohnt ist, welche freilich einen ganzen Tag unausgesetzt fortglühen. Beym Rauche hingegen verhält es sich anders; dieser ist an sich selbst der dem Holze durch das Feuer

ausgetriebene Wärmestof, und also eigentlich zur Wärmeverbreitung da. Es war also bisher eine offenbare Wärmeverschwendung, daß wir gerade das, was unsere Zimmer hätte warm machen sollen, durch die Kamine in die Luft wegfliegen ließen, und daher mehr die Kamine, als die Zimmer heitzten. Fange ich aber diesen Rauch in solche Behältnisse oder Oefen, worin er durch längern Umweg seine Wärme so absetzen kann, daß er endlich abgekühlt erst in den Kamin fortschleicht: so erspare ich nicht nur an der zu verbrauchenden Quantität des Holzes; indem ich, wenn ich auch zwey und drey Zimmer erwärmen will, dieses doch nur durch ein Feuer bewirkt werden kann; sondern ich erspare auch an der Qualität des Holzes: weil hiezu gerade dasjenige Holz das beste ist, welches am meisten Rauch giebt; und dahin gehört ge-

wöhn-

wöhnlich alles Reisig- und weiche Holz, welches überdieß im Preise dem harten um vieles nachsteht; und endlich erhält sich sowohl des Ofens, als des Zimmers Wärme auch dann noch viele Stunden fort, wenn auch wirklich das Feuer in dem Ofen, oder auch auf dem Kochherde, oder wo immer her der Rauch in den Ofen geführt wurde, schon lange erloschen ist.

Diese drey wesentlichen Vortheile gaben also zur Erfindung der Rauchöfen Anlaß. Allein die Art dieser Oefen selbst war sich bei den ersten Versuchen nicht gleich, und eine gewann erst nach und nach über die andere den Vorzug, so wie der Erfolg sie auf diese oder jene Art zweckmäßiger anwenden lehrte. Ich will mich hier nicht darauf einlassen, die verschiedenen Versuche und Arten dieser Oefen zu

zer-

zergliedern; sondern gehe gleich, um meinem Zwecke näher zu kommen, zu den am anwendbaresten, und dermal schon am meisten im Gange stehenden sogenannten Danzerischen Rauchöfen über.

III. §.

Geschichte der Entstehung und des Fortgangs der Danzerischen Rauchöfen.

Die Oefen, von welchen hier Meldung geschieht, haben von ihrem Erfinder, dem Churfürstl. Geistl. Rathe und dermaligen Stiftsdechant zu Altenötting, Titl. Herrn Joseph Danzer, ihren Namen erhalten. Die immer wachsende Holztheuerung, und die menschenfreundliche Betrachtung, daß so manchen harten Winter, während das Feuer den ganzen Tag im

Ofen brennt, doch mancher ehrliche Künstler und Professionist bei der Arbeit friert; mancher Vater seine Kinder um Brod schreien läßt, um nur alle Kreuzer für eine Klafter Holz zusammenzuhalten, und ein warmes Stübchen zu bekommen, ja selbst mancher Hülflose, der eines bessern Schicksals werth ist, als ein unglückliches Opfer der Holztheuerung dahin stirbt: diese menschenfreundliche Betrachtung hat den Erfinder schon, als er noch Professor der Mathematik und Physik zu Straubing war, auf den Gedanken gebracht, ob nicht mit sehr wenigem Holzverbrauch, wenn die Oefen eine andere Einrichtung bekämen, dem so großen und besonders für die ärmere Volksklasse so drückenden Uebel der Holztheuerung wenigstens einigermassen abgeholfen werden könnte. Erst als Dechant in

Altenötting aber führte er diesen glücklichen Gedanken vor 7 Jahren aus, und baute sich in seinem Wohnzimmer den ersten Rauchofen. Der Postmeister daselbst, der Pfarrvikar in Neuötting und der weltliche Herr Kapeldirektor waren die ersten, welche ihm folgten, und nun stehen ihrer mehrere hundert in dasiger Gegend; denn der Herr Stiftsdechant selbst unterrichtete zur schnellern Verbreitung dieser Wohlthat theils mehrere Hafner, theils Maurer, um selbe nach seinen Grundsätzen zu verfertigen, welche Grundsätze aus der Natur des Feuers und des Rauches, dann aus den Gesetzen der Mittheilung entnommen sind.*

* Es ist wirklich schon so weit gekommen, daß sehr viele Leute von weiten Orten her zu ihm schickten, und ihm Leute zusandten, um sie in der Art des Baues seiner Oefen zu unterrichten.

Diese so wohlthätige Erfindung gewann bald Liebhaber nah und ferne. Ich selbst habe schon im Jahre 1795 auf einer Reise nach Salzburg, Burghausen und Alt- und Neuötting eine Menge gesehen. In der Gegend von Eggenfelden und im Innviertel zählt man über 500. In herrschaftlichen Schlössern, in Pfarrhöfen, in Bürger- und Bauerhäusern sind sie häufig und manche noch dazu sehr artig. Nur die hochgräfl. Berhemische Herrschaft zu Piesing, Burghausen und Schedling nächst Troßburg hat 15 theils ganze, theils halbe Rauchöfen. Zu Schedling werden 5 Zimmer mit einem Feuer geheitzt. Vor allen gefielen mir die zwey, welche auf Verfügung der hochfürstl. Salzburgischen Hofkammer in der Wohnung des Herrn Oberbeamten zu Mühldorf sind gesetzt worden.

Auf-

Außerdem daß sie ein sehr geschmackvolles Ansehen haben, so erhalten auch durch sie vier Zimmer, deren das kleinste 5000 Kubikfuß hat, von einem einzigen Feuer einen solchen Grad der Wärme, als man sonst von eben dem Feuer in einem derselben kaum erwarten durfte. In dem Churfürstl. Arbeitshause zu Burghausen werden 3 Zimmer, deren eines 19750 Kubikfuß groß ist, schon mehrere Winter mit ungemeiner Ersparung am Holze, Eisen, und jährlichen Reparationskosten, und einer Wärme geheizt, welche nur die unglücklichen Bewohner dieser sogenannten Schanzen aushalten können. Der erste Rauchofen nach Danzerischer Manier, welcher hier in München zu sehen war, ward in der ehemaligen Wohnung des Titl. Herrn Hofkammerraths Utzschneiders im Winter 1794 aufgestellt, und hiedurch wurden 4 Feuer,

die ehe im Winter unterhalten werden mußten, in eines verändert, und ein ehemaliger Aufwand von 15 Klaftern Buchenholz schmolz nunmehr auf den Bedarf von 3 bis 4 Klaftern weichen Holzes herunter. Den zweyten derlei Ofen ließ Herr Wechsler Dall'armi in der Wohnung des Herrn Jakob Nockers setzen. Er ist aus Dachplatten gemacht. In dem Schreibezimmer zur ebenen Erde ist ein eiserner Plattenofen. Ein Rohr aus Eisenblech leitet den Rauch in den Rauchofen des unmittelbar darüber liegenden Wohnzimmers, und da man zuvor sowohl in dem untern, als obern Zimmer stets über Kälte klagte, obschon überall über 5 Klofter Buchenholz aufgiengen: so sind nun nicht nur beyde hinreichend geheizt, sondern auch das daneben liegende Schlafzimmer ist noch mit genugsamer Wärme versehen, und 4 Klafter Ferchenholz sind

 al-

alles, was man zur Feuerung braucht. Nun folgte auch ich diesem Beispiele mit gleich gutem Erfolge; indem ich in meinem Vorzimmer einen Kochofen mit eingesetzten Kastrolen, in mein Wohnzimmer aber einen Nischenförmigen Rauchofen mit Saulen setzen ließ, in welchen von jenem der Rauch hinüberzieht, und mir die wohlthätigste Wärme giebt, ohne daß ich mit einberechneten Kochen mehr, als 3 Klafter weiches Holz den ganzen Winter durch nöthig hätte. In dem Schweinlischen Benefiziatenhause im Fingergäschen, hat der Herr Erfinder dieser Oefen selbst die Probe gemacht, mehrere Wohnungen über einander durch ein einziges Feuer zu heitzen. Es wird da zur ebenen Erde geheitzt. Ueber eine Stiege in dem vordern Zimmer der Wohnung des Churfürstl. Geistl. Raths, Hofpfarrers und Stiftsherrn zu U. L. Fr. Anton Ott,

steht

steht der erste Rauchofen; über zwey Stiegen, gerade ober diesem, wo der Hr. Dokt. Graf, Churfürstl. Professor der Veterinairschule wohnhaft ist, der zweyte. So wie nun zur ebener Erde Feuer gemacht wird, strömt der erhitzte Rauch in den ersten Rauchofen, kömmt dann von diesem in den zweyten, und zieht endlich rückwärts in den Kamin fort, und alle drey Zimmer sind geheitzt, so daß das Reaumürische Thermometer im zweyten Stocke noch immer auf 14, 15 und 16 Grade zu stehen kömmt, obschon die Oefen nicht ordentlich gebaute, sondern nur aus gewöhnlichen Stücköfen zusammengekünstelte Rauchöfen sind, wovon vorzüglich der obere noch dazu ziemlich dick, und mit vielen der Wärme höchst nachtheiligen Zierereien versehen ist. Ueberdieß geht der Rauch doch so warm noch in den Kamin, daß man, wie der Stiftsdechant sagt,

nach

nach einigen Modifikationen auch noch das vierte Zimmer hinreichend zu heitzen im Stande wäre, und das mit einem Feuer, welches noch dazu weniger Holz fordert, als man sonst brauchte, nur das Zimmer zur ebenen Erde einzeln zu heitzen.

Nach diesen vorausgegangenen und so wohl gelungenen Versuchen, gewannen die Rauchöfen auch in der Gegend um München ihr Zutrauen. Hr. Hofmedikus Deggel; Hr. Gallerieinspektor Dillis, Hr. Geschmeidmacher Sebald, Hr. Hofkupferstecher Mettenleitner, der Wirth zu Schwabing, die Hrn. Pfarrer von Feldmoching und Aibling, welcher letzterer seinen ganzen neugebauten Pfarrhof auf diese Art zur Holzersparung einrichtete, und mehr andere, welche hier namentlich anzuführen zu weitschich-

tig wäre, folgten dem guten Beyspiele, und seit dem nun stehen in Baiern, im Salzburgischen, im Inviertl und Tyrol schon mehr, als 1000 solche Rauchöfen. Nur Alois Kaniberger, ein Hafnersgesell von Reichertshofen bei Ingolstadt, welcher von dem Erfinder dieser Oefen selbst, nicht nur Unterricht erhalten hat, sondern von demselben auch ordentlich geprüft worden, und dann von der churfürstl. hochlöbl. Oberlandesregierung in München, die Freyheit und Erlaubniß erhalten hat, in sämtlichen bajerischen Landen Rauchöfen zu setzen, hat deren mehr als 100 allein schon gesetzt, und befand sich wirklich diesen ganzen Sommer über, in der Gegend von Landsberg und Friedberg zu gleicher Arbeit verdungen. Ein Landhafner von Käßberg hatte schon 1796 nur für einen Winter 30 solche Oefen für die Gegend um Markl und Troßburg

ver-

verfertigt, und zwar aus grün und braun glasirten Stücken, welche sich sehr gut ausnehmen. Jetzt aber giebt es selbst in Pfarrkirchen, Oettingen und Brannau Maurer, welche die besten und schönsten Rauchöfen aus Dachplatten setzen, und hier in München befindet sich bald kein Hafner mehr, der mit deren Bauart und Einrichtung nicht umzugehen wüßte; besonders hat der hiesige Hofhafner erst im heurigen Jahre in dem ganzen sogenannten Neubau auf dem Anger, und in dem neuerbauten Pavillon des Hrn. Regimentschirurgus Gebhard, vor dem Karlsthor, mehrere derlei Oefen mit geschmackvoller Ansicht aufgestellt. Es wäre recht zu wünschen, daß alle Baulustige bei Aufführung neuer Gebäude dem Beispiele jenes letzteren folgten, und doch einmal alle Holzfresser aus den Wohnungen zu verbannen suchten. Ja auch kein neuer Bau mehr

geführt würde, dessen Plan nicht vorher der Polizey schon aus dem Grunde zur nähern Einsicht vorgelegt würde, damit durch geschickte Ofenbauverständige gleich angegeben und entschieden werden könnte, wie auf was Weise dergleichen Oefen überall am vortheilhaftesten angebracht werden können. Leider! glaube ich nicht, daß es hier am unrechten Orte sey, die Bemerkung zu machen, daß alle Bauherrn bei neuaufzuführenden Gebäuden, meistens ihre ganze Absicht dahin richten, nur recht viele kleine Wohnungen anzubringen, worin alles auf einander hockt, ohne daran zu denken, wie sie selbe wohlthätig erwärmen, oder vor verpesteter Ansteckung sichern können. Ich wünschte recht sehr, daß einmal ein menschenfreundlicher Arzt diesen Unfug, der besonders in Städten herrschend ist, sowohl in medizinischer als moralischer Hinsicht aus-

einanderseßte, um die Menschheit über das Verderbliche dieser Bauart aufzuklären! — Doch man verzeihe mir diese Abschweifung; ich lenke wieder ein, und sage, daß, wenn einmal polizey = und planmäßig gebaut werden müßte, sich auch die Vortheile in Betreff der Holzersparungen, und der Verminderung des Preises, dieses so nothwendigen Brennmaterials, bald zeigen würden. Jedoch, da seit den wenigen Jahren, als diese Oefen erfunden sind, selbe sowohl auf dem Lande, als in den Städten schon so viele Beförderer gefunden haben, und noch gegenwärtig finden, so läßt sich sicher hoffen, daß sie auch in kurzer Zeit mehr Allgemeinheit erhalten werden, besonders, wenn ihre Vortheile einmal mehr bekannt, und beherzigt worden sind. Von diesen Vortheilen nun im folgenden §.

IV. §.

Von den Vortheilen der Danzerischen Rauchöfen.

Die Eigenschaften und Vorzüge der Danzerischen Rauchöfen lassen sich aus folgenden sechs bewährten Schlußfolgen erörtern.

1) Kann man vermittelst derselben 2, 3, 4 auch 6 Zimmer mit einem Feuer, und, wenn es die Lage leidet, mit einer geringern Holzmenge heizen, als man sonst zu einem einzigen Zimmer braucht.

2) Darf man hier nur weiches Holz brennen, welches die Ersparung im Geldbetrage noch wichtiger macht.

3) Wärmet ein Rauchofen nicht nur die um ihn herliegende Zimmerluft, welches be-

besonders den eisernen Oefen eigen ist; sondern theilet die Wärme beinahe im ganzen Zimmer gleich aus. Vom Fuße bis zum Kopfe wird der Inwohner eines durch einen solchen Ofen geheizten Zimmers, eine angenehme Wärme fühlen, und sie auch dann noch fühlen, wenn der Ofen schon kalt ist.

4) Hat man hiebey die Gemächlichkeit, Speisen, Wasser und andern Sachen zu wärmen, zu trocknen, zu dörren u. dgl.

5) Braucht man wenigere Kamine, welches bei neuen Gebäuden von besonderer Wichtigkeit ist, und

6) sind die Rauchöfen selbst ein Mittel wider die Feuersgefahr. Man hat sich ihrer sogar schon als solcher mit bestem Erfolge bedient.

Damit man aber nicht glaubt, diese aus der Erfahrung genommene Resultate über die Vortheile der Rauchöfen seyen etwa nur aus Vorliebe für dieselbe entstanden, und durch die Einbildung erst zu einem so vielfachen Lobe hingehoben worden: so will ich dieselben näher erörtern.

Was also den ersten Vortheil betrift, daß man mit einem Feuer 2, 3 ja bis 6 Zimmer heitzen kann, wenn sie gut neben, oder übereinander liegen: so leuchtet das jedem Verständigen gar wohl ein, wenn er anders weiß, das der Rauch warm macht, und daß die Wärme selbst einer Ausdehnung fähig ist. Diese wälzt sich mit dem Rauche durch alle Kanäle fort, durch die man ihren Zug befördern will, und die Erfahrung lehrt, daß, je häufiger und abgesetzter selbst die Zugkanäle sind, de=

desto schneller der Rauchstrom durch selbe sich fortwälzt. Aus diesem Grunde also ist es möglich, und nunmehr auch durch die Erfahrung bewährt, daß durch wohlangebrachte Rauch = und Wärmekanäle vermittelst eines einzigen Feuers mehrere Zimmer, sowohl über als nebeneinander, ganz wohl geheitzt werden können, besonders wenn jene Kanäle selbst von solcher Dünne (man bedient sich hiezu gewöhnlich des Eisenblechs) sind, daß sie eben so schnell die Wärme wieder ausspreien können, als schnell sie selbst erwärmt worden sind. Der Rauch selbst kühlt sich im Laufe durch solche Kanäle weit langsamer ab, als durch die gewöhnlichen Kamine; weil die äußere kalte Luft nicht nur weit weniger auf ihn wirkt; sondern er auch viel enger zusamm gehalten und eingeschlossen wird.

Der zweyte Vortheil ist nicht weniger einleuchtend, als der erste. Bey Rauchöfen muß aus dem Grunde schon das weiche Holz einen Vorzug vor dem harten verdienen; weil es nicht nur mehr Rauch; sondern auch eine schnellere Hitze giebt, folglich den Wärmestrom auch schneller durch die Kanäle fortführt. Je rascher das Holz brennt, desto rascher ist die Austreibung des Rauches aus demselben und die Verbreitung der Wärme; deßwegen würde es auch ganz zweckwidrig seyn, große Holzscheiter und Blöcke zur Feuerung in den Rauchöfen anzulegen; sondern nur kleine Sprossen leisten ganz vortreflich die gewünschte Wirkung. Das Holz für Rauchöfen muß daher zweymal, auch bisweilen dreymal abgehacket oder abgesäget, und viel kleiner gespalten werden, als für die gewöhnlichen Koch- und

Stu-

Stubenöfen. Ich lange also mit einer Klafter Holz schon aus dem Grunde um ein Drittheil länger hinaus, als bey den gewöhnlichen Stubenöfen, wozu die Scheiter nur einmal abgehackt zu werden pflegen; nun aber brauch ich, um warm zu machen, auch weniger anzulegen, als bei denselben; ein zweyter Vortheil zur Ersparung, der mir meine Klafter Holz wieder um ein Drittheil länger zum Verbrauche erhält. Und endlich ist ja jedermann bekannt, das weiches Holz weit leichter, als hartes zu bekommen, und daß dessen Preis beinahe um die Hälfte geringer ist, als bei dem harten, wodurch also noch ein dritter Vortheil — der bei vielen wohl zu beherzigenden Gelderſparung — eintritt. Es schließt also der Bedarf des weichen Holzes bei den Rauchöfen an und für sich selbst schon drey wesentliche Vorzüge in sich.

Drittens, heißt es oben, wärmet ein Rauchofen nicht nur die Zimmerluft, sondern theilt die Wärme beinahe im Zimmer gleich aus, u. s. w. Dieses ist wieder vollkommen richtig. Unsere dermaligen Kachel- und Stubenöfen stehen, wie bekannt, auf hölzernen, eisernen, oder gar gemauerten Ofenfüßen ein paar Schuh hoch von dem Boden entfernt; und, wenn man sich an dieselben auch hinstellt, und um die Mitte des Leibes warm bekommt, so kann man nebenbei an den Füssen noch zimlich frieren, wie das ein gar nicht seltner Fall, besonders in solchen Stuben ist, die unter sich Keller, Bögen, oder auch ungeheitzte Zimmer haben. Da nun die erwärmte Luft sich in die Höhe schwingt, und meinen Kopf umnebelt, so wirkt unterdessen die von

unten herauf kommende kalte Luft auf meine Beine, und macht daß diese frieren, während vielleicht sogar mein Oberleib schwizt. Daher besonders von vielen Leuten im Winter die Klage gehört wird: „Ich kann, wenn ich auch immer beim Ofen stehe, mir die Füße nicht erwärmen.“ Ich will nicht medizinisch erklären, wie schädlich eine so ungleich in einem Zimmer vertheilte Wärme der Gesundheit selbst seyn mag; daß sie aber sehr unangenehm und lästig ist, wird mir niemand widersprechen können. Bei den Rauchöfen hingegen kann dieser Fall nicht eintretten; ihre Saulen oder Kanäle stehen auf dem Boden auf, und können sich auch, wenn man will, bis an die Decke des Zimmers erheben, ja müssen selbst durch diese gehen, wenn das darüber liegende Zimmer auch noch geheizt werden soll. Wie man also in ein solches Zimmer

 tritt,

tritt, so empfindet man um die Füße, wie um den Kopf eine gleich vertheilte Wärme, und hat daher nicht nothwendig, Filzschuhe und Pelzstifel im Zimmer zu tragen, wie bei harten Wintern in jenen Kachelöfenzimmern, für alte Leute wenigstens, fast unumgänglich erforderlich ist. Man sagt sonst, wenn die Füße warm haben, so hat der ganze Leib warm, und es ist dieß auch in gewissen Betracht richtig; weil die Füße der Wohlthat der Wärme am meisten bedürfen, indem sie auch, besonders im Winter, durch Gehen im nassen Schnee, und durch das Stehen auf kalten Pflastern und Böden viel leiden müssen, ja nicht selten selbst schädliche Winterbäulen erhalten. Die Rauchöfen sind daher für die gesunde Erhaltung und Erwärmung der Füße eine ausnehmende Wohlthat, und man sollte sie schon aus dem Grunde in allen Kranken-

häusern und Spitälern, und wo alte Leute beisammen wohnen, allgemein einführen.

Viertens, sagte ich, habe man hiebei die Gemächlichkeit Speisen, Wasser und andere Sachen zu wärmen, zu trocknen, zu dörren u. s. w. Man kann mir zwar einwenden: Eben diese Gemächlichkeit habe man auch bei den Kachelöfen, und zwar noch mehr, wenn sie zugleich Kochöfen sind, Bratrein und Wärmekessel haben. Allein alle diese Gemächlichkeiten finden sich bei einem Rauchofen, der auch zugleich zu einem Koch- oder Kastrolofen hergerichtet worden, in weit höherem Grade vereiniget. Auch hier hat man Bratrein und Wärmekesseln, und Braten und Sieden geht bey wenigem und dem nämlichen Feuer, wobei auch noch gekocht wird, glücklich von statten. Noch

mehr

mehr ist der Vortheil des Kochens selbst ganz ausnehmend. Die Köchinnen haben hiebei nichts im Ofen selbst zu thun, sondern alles siedet und dünstet auf der Höhe der Kastrolplatte; man sieht immer dazu; keine Kohle kann in die Speisen springen, kein Rauch dareinschlagen, und das Geschirr selbst, welches in der Ofenhitze gerne Springe erhält, leidet hier weder Schaden, noch darf es auch zur Nachsicht immer aus und eingehoben werden. Aber auch angenommen, der Rauchofen selbst sey kein Koch- oder Kastrolofen zugleich; sondern er erhalte erst von einem solchen Kochofen seinen Rauch und seine Wärme, so kann man auf demselben doch noch immer (versteht sichs, wenn er hiezu gebaut ist) Wasser und Speisen erwärmen, Obst dörren, und andere Sachen trocknen, und zwar ohne bei jenem das Ueberlaufen, und

bei

bei diesen das Verbrennen befürchten zu müssen; indem die Wärme, so lange Feuer brennt, sich immer in einem beinahe gleichen Grade erhält.

Fünftens braucht man wenigere Kamine, welches bey neuen Gebäuden von besonderer Wichtigkeit ist. Diese Wahrheit ist nicht minder einleuchtend, als die obigen. Wenn ich mit einem Feuer 2, 3 und mehrere Zimmer, welche an= oder übereinander liegen, heitzen kann, so versteht sichs von selbst, daß hiezu nur ein einziger Kamin nothwendig ist, welcher am Ende den Rauch in die Luft ableitet. Wie viele Kamine hingegen und wie mancherlei Zusammenleitungen derselben bedarf man nach unserer dermals bestehenden Ofeneinrichtung nicht? Beinahe jedes Zimmer in jeder Wohnung,

sie

sie mag über ein, zwey oder drey Stock seyn, muß, wenn es einen Ofen hat, auch seinen eigenen Kamin haben, wovon dann nach verschiedenen Richtungen immer einer in den andern geführt wird, bis sie endlich unter dem Dache zusammenlaufen. Hiedurch geschieht denn nicht selten, besonders wenn dergleichen Kamine keinen guten Zug haben, daß der Rauch oft niedergedrückt wird, und daß, wenn man im zweyten Stock heitzet, im dritten der Rauch zu den Ofenthüren herausgeht, oder auch umgekehrt, oder daß, wenn man in einem Ofen Feuer hat, man in einem andern Ofen keines haben darf, und was dergleichen Unannehmlichkeiten mehr sind, von denen man allen bei wohl angelegten Rauchöfen nichts weiß. Daß es jetzt etwas schwer hält, bei unsern alt eingerichteten Gebäuden sich von diesem Vortheile sogleich zu über-

zeugen, will ich wohl zugeben; allein bei Aufführung neuer Gebäude muß der Vortheil, nur einen oder höchstens zwey Kamine zu bedürfen, sowohl für den Bauherrn, als auch für den Baumeister, und dann auch für die Einwohner von ungemeinem Vortheile seyn, wovon endlich

Sechstens derjenige gewiß keiner der geringsten ist, daß bei weniger Kaminen auch weniger Feuergefahr zu befürchten steht, folglich die Rauchöfen selbst ein Mittel gegen dieselbe sind. Es war das zwar bisher der größte Einwurf, den man den Rauchöfen machte; indem man sagte, sie selbst wären Feuergefährlich; und es könnte daher paradox scheinen, sie gerade als ein Mittel gegen die Feuersgefahr aufzustellen. Und doch ist es so. Den Beweis hievon werde ich im folgenden §. lie-

liefern, wo sich unter andern Vorurtheilen, denen die Rauchöfen noch ausgesetzt sind, auch diesem zu begegnen hoffe. Für jetzt muß ich nur so viel zur Rechtfertigung des obigen Satzes anführen, daß derjenige nie einen ordentlich gebauten Rauchofen gesehen haben müsse, der sie für feuergefährlich ausschreit; er muß nicht wissen, daß hier keine Flamme zu dem Schier- oder Rauchloche herausspielt, wie bei den gewöhnlichen Holzfressern, und dann in den Kamin fortzieht; er muß nicht wissen, daß hier nicht feuersgefährliche Scheiterhaufen angelegt werden, sondern nur ein kleines Sprossenfeuer; und muß nicht wissen, daß sich eben dadurch die Rauchöfen aller Gefahr entgegenstemmen; indem sie dem Rauche einen andern Weg anweisen, und ihn kälter in den Kamin bringen. Freylich, wenn ich

ge-

geflissentlich mitwirke, um eine Feuersgefahr durch die Rauchöfen zu veranlassen, so trift der Vorwurf dann nicht den Rauchöfen selbst; sondern mich und meine Nachlässigkeit; denn auch die Rauchöfen müssen, wie die Kamine, nur nicht so oft, gereiniget und ausgekehrt werden. Man lasse einmal einen Kamin ein und zwey Jahre ungesäubert, da wird wohl Feuergefahr eintretten; aber Rauchöfen wüßte ich zu nennen, die schon zwey und drey Jahre, obwohl dieß auch eine ahndungswürdige Fahrläßigkeit ist, nicht gesäubert wurden, und doch ohne mindeste Feuersgefahr ihre Verrichtung machten.

Soviel vorläufig über die Feuersgefährlichkeit der Rauchöfen. Nun aber habe ich außer den berührten Vortheilen und Vorzügen derselben noch andere nachzutragen,

gen, und diese betreffen hauptsächlich ihre Wohlthat für den Landmann, für Kranke, alte und arme Menschen. Ich denke immer jede Erfindung erhält erst dadurch seinen wahren Werth, wenn sie nebst dem, daß sie zweckmäßig, schön und vortheilhaft ist, auch zugleich eine Wohlthat nicht blos für die Reichen; sondern für die ganze Menschheit wird. Die Rauchöfen erfüllen diesen Zweck zum Theil schon dadurch, daß sie wenig Holzaufwand bedürfen, folglich zugleich Sparöfen auch für unsern Beutel werden; noch mehr aber dadurch, daß sie wohlfeiler, als jeder andere Ofen, und überall, von der Bauernhütte bis in den Pallast, anwendbar und einführbar sind.

Der Handwerksmann auf dem Lande, und noch mehr der Bauer hat selten einen

Ofen in seiner Schlafkammer, theils weil insgemein mit Spänen eingeheitzt zu werden pflegt, und absonderlich bei gezimmerten Häusern Feuersgefahr ist, theils weil er das Holz auch kaufen muß. Alles, was sie zur Erwärmung haben, ist oft nichts, als ein Loch von der untern Stube in die obere. Das mag wohl gut seyn, so lange man gesund ist; aber wenn nun eine langwierige Krankheit den Unglücklichen die Kammer hüten macht, und er oft noch in einem elenden Bette vor Kälte daselbst starren muß, welche Wohlthat würde ihm in diesen Stunden ein Rauchofen seyn? wie sehr zur Herstellung seiner Gesundheit selbst beitragen? — Aber da muß der Kranke gewöhnlich in die Stube herab, und hier, nebst dem, daß er der beständigen Unruhe des ganzen Hausgesindes und der Kinder ausgesetzt ist, hinter dem stets prasselnden

Ofen

Ofen vor Hitze verschmachten, und im Dampfe des in den Häfen kochenden Viehfutters halb ersticken. Ein halber, aus bloßen Dachplatten in die obere oder auch nebenliegende Kammer gesetzter Rauchofen, hebt alle diese Unannehmlichkeiten nicht nur mit einemmale auf; sondern wird selbst seiner Gesundheit weit eher wieder aufhelfen; weil hiebei auch noch der Vorzug statt findet, daß man vermittelst eines Schubes nur so viel Wärme in das Zimmer schaffen kann, als man will; indem man ihn nur mehr oder minder, wie es dem Kranken am gedeihlichsten ist, öfnen darf. Für einen Kranken giebt es wahrhaftig keine größere Wohlthat, als die Rauchöfen. Die Wärme, welche sie vertheilen, ist weder betäubend und ermattend, noch schnell vorübergehend und wegschwindend; sondern sanft, gleichartig, wohlthuend, und mit

unserer natürlichen Wärme übereinkommend. Wer daher einmal in einem solchen Zimmer zu wohnen gewöhnt hat, wird keine andere Heitzung mehr erträglich finden.

Es giebt aber noch eine Gattung Menschen, und diese giebt es wohl überall, in den Städten nicht minder, als auf dem Lande, welche wegen Holztheurung frieren müssen. Ich meyne alte, gebrechliche, von Arbeit entkräftete Leute, Austrägler, Wittwen mit kleinen oft unmündigen Kindern, Inwohnern u. d. gl., welche manchmal ohnedieß kaum zu Leben haben, und denen es auch an natürlicher Wärme, so wie an guter Kleidung fehlt. Mit einem, ja, wenn es die Lage nicht leidet, mit einem halben Rauchofen sind sie vor Kälte geschützt, und können höchstens mit einer Klafter Holz den Winter über eine Wärme

von 17 bis 18 auch 20 Reaumirischen Graden haben. Welche Wohlthat für diese Menschen! — Wie wünschenswerth, daß sie selbe doch einmal erkennen, und genießbar machen möchten!!! — Es ist ja dieses so leicht, und der Kosten so gering, daß man es fast für eine Sünde gegen sich selbst, und gegen seine eigene Bequemlichkeit halten soll, wenn es nicht geschieht. Sollte uns auch die Nothwendigkeit der Holzersparung, und die hieraus sich ergebende eigene Gelderſparung hiezu nicht vermögen, so soll es doch wenigstens unsere eigene Gesundheitspflege und Bequemlichkeitssorge thun.

Aus allen diesen wahrhaften Vortheilen der Rauchöfen, in Bezug auf unsere Oekonomie, auf unsere Gesundheit, und ihre allgemeine Anwendbarkeit überhaupt ergiebt sich endlich noch

der letzte Vortheil, der hierausfließenden Holzersparung. Ich habe schon in dem I. §. die bei diesen Zeiten vorzüglich eingetrettene Nothwendigkeit der Holzersparung dargethan, und das bisher gesagte läßt gar keinem Zweifel mehr Raum, daß wirklich bei den Rauchöfen Holz erspart wird. Das Quantum der Ersparung läßt sich aber nicht so genau angeben, da dasselbe nicht überall gleich und ebendasselbe ist. Ich habe von einigen gehört, daß sie bei ihren Rauchöfen 4, andere 5, und wieder andere 6 bis 7 Klafter in einem Winter erspart haben. Ein Landpfarrer erzählte aber in meiner Gegenwart, daß er bisher jeden Winter 15 Klafter Holz erspart habe. Wenn ich nun nur 5 als die Mittelzahl der Ersparung annehme, welche bei einer gewissen Zahl von Rauchöfen, einen in den andern gerechnet, gemacht wird,

so ist die Ersparung

bei 100 Oefen 500 Klafter

— 1000 — 5000 —

— 10000 — 50000 —

Dieser Kalkul gilt aber nur für gemeine Stubenöfen. Bey gewissen Zimmern und Sälen muß man, wie ich denke, eine ganz andere Rechnung führen. Wenn zwey solche ungeheure Zimmer übereinander liegen, und in einem jeden 30 Klafter Holz verbrannt werden, so werden durch einen in den obigen angebrachten Rauchofen schon gewiß 30 erspart, und so verhältnißmäsig, je nachdem die neue Vorrichtung gegen die alte ökonomischer ausfällt. Es sind also die Rauchöfen gewiß auch das beste und zuverlässigste Mittel der Holztheurung, wenn es nur angewandt wird, auf der Stelle zu steuern. Wäre man überall so von dem großen Nutzen dieser Erfindung überzeugt,

oder

oder wollte man sich nur überzeugen lassen, so würden sich die besten und auffallendsten Folgen bald im Großen und Allgemeinen beweisen.

V. §.

Welches sind die Hindernisse, die den Rauchöfen noch entgegen stehen?

Nach dem, was wir bisher von dem Vorzügen und Vortheilen der Rauchöfen gehört haben, möchte es wohl kaum wahrscheinlich und glaublich scheinen, daß sie noch irgendwo Gegner finden könnten; und doch haben sie selbe noch wirklich. Noch immer giebt es Menschen, die dem Aufkommen dieser so gemeinnützigen Erfindung Hindernisse in den Weg legen, ja sie selbst gefährlich und bedenklich machen wollen. Ich will es zur Ehre des menschlichen Ver-

standes glauben, daß die Einwendungen, die man gegen die Rauchöfen hört, blos von solchen Leuten kommen, welche entweder nie einen Rauchofen gesehen, oder sich nie von dessen wohlthätigen Wirkungen überzeugt haben. Doch will ich die Haupthindernisse, die hiebei in Anregung gebracht werden könnten, hier ausheben, und ihnen nach Verdiensten begegnen.

Das erste Hinderniß ist das Vorurtheil, welches sich einer jeden neuen Anstalt entgegen stemmt, bloß weil sie neu ist. Immer giebt es noch Menschen, und zwar oft Männer von Ansehn, welche hieran noch kleben. Sie verachten und verdammen eine Sache, ohne sie nur gesehen, viel minder geprüft zu haben. Was braucht es diese Neuerungen, heißt es. Die Alten waren doch auch kei-

ne Dummköpfe, und wir wollen alles besser verstehen und wissen, als sie. Das ist nur wieder so ein Projekt. Man bleibe nur beim Alten u. s. w. Sonderbar! Wo wären wir, wenn wir immer bei dem Alten, bei den alten Trachten, Anstalten, Einrichtungen, Gebräuchen u. s. w. geblieben wären, wenn nichts neu geworden wäre? — Das ist es ja eben, was uns über die unvernünftigen Thiere erhebt, daß wir nicht bei dem Alten stehen bleiben; sondern immer verbessern und vervollkommnen, wo wir können und mögen. Sonst müßten wir noch, wie unsere Voråltern, Eicheln essen, und auf Bärnhäuten schlafen. Blindes Vorurtheil ist daher eine Schande für eine Nation, ist Herabwürdigung des menschlichen Verstandes. Man prüfe, man untersuche, und urtheile unbefangen, und

das Neuerfundene nichts, entspricht es der Erwartung nicht, dann verwerfe, und verdamme man es, dann soll es nicht seyn. Die immer steigende Holztheuerung wird vielleicht noch manchem Vorurtheil in Betreff der Feuerung den Herzstoß geben, und man wird dann mit beiden Händen gar gerne nach solchen Mitteln greifen, die unsere Ausgaben auf Holz zu vermindern im Stande sind. Ich denke es sogar noch zu erleben, daß selbst die größten Rauchöfenfeinde, bei solchen Oefen sich im Winter behaglich erwärmen, und ausrufen werden: „Es ist doch eine gute Sache um die Rauchöfen!"

Das zweyte Hinderniß sind die schlecht und unregelmäßig gebauten Rauchöfen selbst, und derer giebt es, leider! hie und da einige; weil nun alles Rauchöfen bauen will,

ohne

ohne gehörig zu wissen, wie sie gebaut werden sollen. Da fehlt es nun freilich bald an der Wärme, bald raucht es im Zimmer des Heiz- oder des Rauchofens, bald legt sich zuviel Glanzpech in die Kanäle u. s. w. und nun fällt man denn gleich das Urtheil, sie taugen nichts. — Ja! alles schlecht Gemachte taugt nichts, dieß ist bei den Rauchöfen eben so gut, wie bei allen andern Dingen wahr. Niemals aber wird man einen einzigen richtig gebauten Rauchofen angeben können, der nicht alles leistet, was man von ihm erwartet. Es ist eine Hauptnothwendigkeit solcher Oefen, daß die Aus- und Einleiter des Rauches ihre gehörige Weite und Oefnung haben, und so auch die Kanäle, wodurch der Rauch zieht; sie können gar leicht zu enge ausfallen, und dann ist es kein Wunder, wenn sich die Kanäle verlegen, den Rauch in seinem Zuge

ge aufhalten, und ihn wieder bei dem Schierloch heraus- und selbst ins Zimmer drücken. Besonders können derlei Unannehmlichkeiten, und besonders das Anlegen des Glanzpeches, bei solchen Oefen leicht eintretten, welche in mehrern übereinanderliegenden Zimmern angebracht sind, wenn bei dem letzten Ofen der Rauch in den Kamin, und nicht wieder durch alle Oefen zurück, und dann erst in denselben geleitet wird. Die Erfahrung hat, wie in allen Dingen, auch hier die Regeln angegeben, nach welchen ein Rauchofen gebaut werden soll, und darauf verweise ich denn meine Leser. Ich werde unten in einem eigenen §. diese Regeln angeben, und wer dann hienach seinen Ofen einrichtet, der wird auch mit dessen Wirkungen vollkommen zufrieden seyn.

Das dritte Hinderniß ist die schlechte Unterhaltung der Rauchöfen. Es ist nicht genug, daß ein Gebäude gut hergestellt ist, es muß auch gut unterhalten werden. Zwar ist hier nicht von Baufälligkeiten die Rede. In vielen Jahren bedarf ein wohl gebauter Rauchofen keiner Ausbesserung. Aber sein künftiges Schicksal, und die ganze Hälfte seines Werthes, sowohl was die erwärmende Kraft, als was die Holzersparung betrifft, hängt von der Art zu heizen und von seiner Reinigung ab. Es ist ein großer Fehler, wenn da, wo man die Rauchwärme benützen will, mit großen dicken Scheitern gefeuert wird, besonders wenn sie noch dazu vom harten Holze sind. Je kleiner das Holz ist, je rascher es brennt, je größer also auch die Flamme und erhitzter der Rauch wird. Dieß alles behagt den Rauchöfen, so wie ihnen das Gegen-

gentheil schädlich ist. Wer daher seinen Rauchofen gut erhalten, und große Holzersparung machen will, der lasse sich weiches Holz klein spalten; er wird oft mit etlichen Sprossen mehr ausrichten, als mit einem ganzen Scheite, und die Hälfte ersparen. Wer also einen Rauchofen angiebt, oder setzet, soll diese Zubereitung des Holzes wohl erinnern, wenn ihm sein Werk und die gute Sache am Herzen liegt. Der Einwurf, daß die Verkleinerung des Holzes mehr kosten würde, als die Ersparung, verdient keine Antwort.

Mit der Reinigung des Rauchofens hat es eine gleiche Beschaffenheit. Auch diese soll die Sorge des Werkmeisters seyn. Sie ist im Jahre (d. i. den Winter hindurch) zweymal und bei großem Feuer auch dreimal vorzunehmen; aber nicht nur obenhin,

hin, nicht nur zur Hälfte; sondern aus allen Theilen, Ecken und Winkeln soll der Ruß herausgeholt, und besonders der Einleiter fleißig ausgekehrt, und so gut als möglich gesäubert werden. Ist ein Glanzruß darin, so wird er herausgebrennt. Es ist nichts leichter, als dieses. Nur muß man bei dem Ausleiter anfangen, und einen ganzen oder halben Rauchgang nach dem andern nehmen, oder die Stelle, die man ausbrennen will, mit einer Dachplatte untermachen. Auch muß bei dem Ausleiter jemand mit einer Platte stehen, um diese nur vorzuhalten, wenn die Flamme herausdringen wollte, welches doch der Fall nicht ist, wenn die Stelle die man ausbrennt, nicht zu groß, und überdieß noch wohl untermacht ist. Es soll aber nie Glanzruß werden und sich anlegen; weil er allemal den Rauchöfen schädlich ist; und er wird

auch nicht, wenn nur die gehörigen Maaßregeln sowohl in Rücksicht der Bauart, als der Feuerung befolgt werden. Diese Nicht-Befolgung ist also allein Schuld, wenn solche Unannehmlichkeiten bei den Rauchöfen unterlaufen, und ihrem Aufkommen Hindernisse in den Weg legen.

Das vierte und Haupthinderniß ist der Vorwurf der vermeynten Feuersgefährlichkeit. Ich habe schon oben von dieser unnützen Furchtsamkeit zum Theil gesprochen, ja die Rauchöfen selbst als ein Mittel gegen Feuersgefahr aufgestellt. Es ist nun hier der Ort dieses weitläuftiger zu beweisen. Der Rauch selbst zündet nie; sondern nur die Flammen, und auch diese da nur wo sie leicht entzündbare und brennbare Materie vorfindet. Wo kann sie aber das leichter finden, als bei unsern gewöhnlichen

Oefen,

Oefen, die nicht nur, um gehörig erwärmt zu werden, eines ungeheuren Holzaufwandes bedürfen; sondern überdieß noch die größte Hitze mit Feuerfunken durch den Kamin wegführen? Man sehe daher nur in so einen Kamin, wenn er auch nur ein Monat nicht gekehrt worden ist, und man wird sich über die herumhangenden, besonders in der Nähe und etliche Schuh aufwärts vom Rauchzugloch befindlichen Rauchzotsen, und über das überall dick anliegende Glanzpech nicht wenig verwundern müssen. Wie bald kann ein auffliegender Funke selbe entzünden, und der Kamin lodert dann in Flammen auf. Freilich, wenn die Kamine gut gebaut, und gute Feueranstalten in einem Orte sind, so hat ihr Ausbrennen selten weitere unglückliche Folgen. Aber wer bürgt für das erste, und wie selten trifft sich das zweyte? Bei den Rauch-

öfen ist aber der Fall gerade umgekehrt. Die Kamine können hiebei schon gar nie in Feuersgefahr gerathen; weil dahin der Rauch schon abgekühlt kömmt; es müßten also die Rauchöfen selbst Feuer fangen. Allein auch dieses ist unmöglich, wenn selbe anders richtig gebauet, und der Vorschrift gemäß unterhalten und gesäubert werden; denn das Feuer selbst, welches den Rauch-ofen erwärmt, ist von keiner Bedeutung; der Rauchzug geht hier schneller vor sich, ob er gleich einen weitern Weg, und bald auf-bald abwärts in dem Ofen selbst zu gehen hat; es legt sich hiedurch zwar Ruß an; aber kein Glanzruß, und Flammen kommen, wenn der Einleiter gut, d. i. gehörig weit ist, nicht mehr bis in die Säulen oder Kanäle des Rauchofens selbst, um hier Entzündungen zu verursachen. Aus diesen Gründen wurden schon mehrere Rauch-

öfen wider die Feuersgefahr angelegt, und auch die Gefahr sichtbar gehoben, und doch will man sie noch als Feuergefährlich verschreien?

„Man muß sie also alle Monate, wo nicht gar alle Wochen reinigen, und allen Ruß und Unrath herausnehmen, um sicher zu seyn?“ Sagte unlängst jemand. Holzsparung ist nun der allgemeine Wunsch; alles sehnt sich darnach; sollte man sich nicht eher um die Wahrheit und die Richtigkeit eines Sazes, der eine holzsparende Einrichtung verdächtig macht, und zurückschlägt, genau erkundigen? — Es giebt eine Menge Rauchöfen, und selbst hier viele, die ein ganzes Jahr nicht geöffnet wurden. Ich könnte einen Ort nennen, wo man 3 volle Jahre nicht an die Reinigung

des Rauchofens dachte, der noch heut zu Tage die besten Dienste leistet. Der meinige stand im vorigen Jahre schon im dritten Winter, und als ich ihn damals öffnen ließ, so zeigte es sich, daß gerade der Einleiter, welchen man doch am ehesten rein halten sollte, so voll Ruß war, daß der Rauch gar nicht mehr durchdringen konnte. Wäre nun Gefahr, hätte sie sich nicht schon unzählige Mal zeigen müssen? — „Aber zu Burghausen hat sich schon wirklich Gefahr sichtbar gezeigt?“ Ich will zur Widerlegung dieses Einwurfs hier das von der Zuchthauscommission ausgestellte Attestat wörtlich einrücken; es lautet, wie folgt:

„Nachdem sich bei den im zweyten Winter gestandenen Rauchöfen des hiesigen churfürstl. Zuchthauses, im verflossenen

1795ten Jahre einmal an dem Boden der mittern, aus den obern zwo Schanzen, und ein andersmal in dem Kamine einige Feuersgefahr äußerte, so hat man einem gnädigsten Befehl der churfürstl. hochlöbl. Hofkammer de dato 13 July et praesent. den 5ten August e. a. zu Folge, die Sache ordentlich, und die Rauchöfen zwar in allen ihren Abtheilungen, auch mittelst beigezogener Werkleute, commissionaliter untersucht, wo sich dann augenscheinlich dargethan hat, daß an keiner von den beeden Feuersfährlichkeiten die Rauchöfen Schuld waren; sondern die erstere daher entstanden; weil der Schlauch, durch welchen der Rauch aus dem Heitzofen in den Rauchofen hinaufgeleitet wird, aus Sorglosigkeit des Maurers nicht genugsam versorgt war; die zweyte aber; weil der Kamin wegen einigen

oben eingemauerten unnöthigen Kreuzstangen nicht gehörig gereiniget werden konnte, wodurch nothwendiger Weise sich eine Menge entzündbaren Stoffes sammeln mußte. Man hat dieses wahre Resultat der commissionelen Untersuchung den 20sten August zur churfürstl. hochlöbl. Hofkammer gehorsamst einberichtet, und nachdem so fort den beeden wahrgenommenen Mängeln abgeholfen, der Einleitungsschlauch nämlich besser versichert, und die Kreuzstangen in dem Kamin herausgenommen worden: so sind die Rauchöfen den ganzen Winter wieder in ihrer Würde bestanden, und haben in Rücksicht der auffallenden Holzersparung sowohl, als der Wärme, welche sie hervorbringen, alles geleistet, was man von denselben erwarten konnte, und was sie schon zwey Jahre her geleistet haben, ohne daß sich nur die mindeste Spur einer Feuersgefahr mehr gezeigt

zeigt hätte. Da nun wir Endesgesetzte dieses Vorfalls halber um ein schriftliches Zeugniß sind gebethen worden, so haben wir der Wahrheit zur Steuer, und zur Beförderung einer so nützlichen und bei den Zeitumständen wirklich nothwendigen Sache, dergleichen die Rauchöfen sind, gegenwärtiges Attestat ausgestellt, mit unsern adelichen Siegeln gefertigt und eigenhändig unterschrieben.“

Burghausen den 30. Sept. 1796.

M. G. v. Berchem,
Rentmeister.

Wilhelm Adam Frhr. Huber
vom Mann,
Kammerer, Regierungsrath
und Zuchthauscomissair.

Hiedurch wurde nun aller Vorwurf der Feuersgefährlichkeit bei den Rauchöfen zu Burghausen deutlich und wahr genug widerlegt. Und würde man immer, wo sich etwa noch Feuersgefahr bei den Rauchöfen gezeigt hat, die Ursachen derselben so genau untersucht haben: so würde man auch darauf gekommen seyn, daß gewiß nicht die Rauchöfen; sondern andere Ursachen daran Schuld gewesen seyen. Und gesetzt auch, daß einmal wirklich aus Ursache des Rauchofens Feuer entstünde? — Soll das der guten Sache deßwegen einen Abbruch thun? — Wie oft ist nicht in den gemeinen Oefen, wie oft in den Kaminen Feuer entstanden? Soll man deßwegen gar keine Oefen, keine Kamine haben? — Alle Oefen, sie mögen Stück- oder Kachelöfen seyn, oder was immer für Namen haben, welche mit vielem Holze wenig Wärme geben; weil, wie man insge-

mein sagt, alle Hitze rückwärts hinausgerissen wird; besonders aber jene ungeheure Holzfresser, in welchen ganze Scheiterhaufen angelegt zu werden pflegen, sind gewiß höchst feuergefährlich; die Rauchöfen aber das zuverläßigste Mittel dafür. Sie stemmen sich der Gefahr entgegen; indem sie, wie ich schon gesagt habe, dem Rauche einen andern Weg anweisen, und ihn kälter in den Kamin bringen. Dieß ist an vielen Orten eine schon bekannte Sache. Man befolge nur die in folgenden §§. angegebenen Maaßregeln, sowohl in Rücksicht der Bauart, als der Behandlung der Rauchöfen; man umgebe den Einleiter, wenn er durch eine Decke geführt werden muß, mit einer halben Schuh Mauer, aus Lehm und Mauerziegeln, so wird es kaum möglich seyn, auch geflissentlich eine Gefahr zu veranlassen. Gut und regelmäßig gebaute

Rauchöfen werden allemal selbst Schutzwehren wider das Feuer seyn. Die Richtigkeit dieses Satzes, wird Zeit und Erfahrung lehren.

VI. §.

Bauart der Koch- oder Kastrolöfen.

Wer einmal den Gedanken gefaßt hat, in seiner Oekonomie Holzersparung einzuführen, der fängt lieber da an, wo der Holzaufwand gewöhnlich am größten ist, und dieß ist beim Kochen. Auch lassen sich in solchen Wohnungen, wo entweder die Küche an ein heitzbares Zimmer stößt, oder auch zwey heitzbare Zimmer, in deren einem bisher ein Ofen zum Kochen war, an einander liegen, die Koch- oder Kastrolöfen

öfen am glücklichsten mit den Rauchöfen verbinden, und sich sohin mit einem Feuer zwey Absichten zugleich erreichen. Deßwegen rede ich, ehe ich von den Rauchöfen insbesondere spreche, zuvor von der Bauart der Kastrolöfen.

Seit der Einführung des Gebrauches der Kastrolöfen zum Kochen ist man bereits auf die dritte Art verfallen. Die erste war, ganz eiserne Platten verfertigen, und in diese die Kastrolle oder gegossenen eisernen Schüsseln einnieten zu lassen. Da man aber nicht nur diesen eisernen Kochherd theuer, sondern auch beim Kochen selbst deßwegen unbequem fand; weil er überall, wenn starkes Feuer darunter war, fast gleichglühend wurde, leichter Gelegenheit sich zu brennen gab, und, wenn nur das mindeste verschüttet wurde, in dem Koch-

zim-

zimmer verschiedene Gerüche ausdünstete; ja selbst seine Ebenheit nach långerm Gebrauche verlohr, und Erhabenheiten und Vertiefungen bekam, besonders bei geschmiedeten Eisenplatten: so fiel man auf den Gedanken den Kastrolherd entweder aus Dachplatten, oder aus mit dem Ofen gleichglasirten Ofenkacheln verfertigen, und in selbe die Kastrole, welche mit 3 oder 4 Prazen am obern Rande auswårts versehen seyn müssen, einsetzen zu lassen; um aber einen solchen Herde mehr Haltbarkeit zu geben, so wurden ihm nach der Querre Eisenstangen untergelegt.

Diese Art Kastrolherde ist noch bis jetzt die wohlfeilste und gewöhnlichste. Die dritte Art endlich ist, gar keine Kastrole mehr zu machen; sondern den ganzen Herd aus einer ebenen gegossenen eisernen Platte

zu verfertigen; diese Platte dann mit einer etwa 5 Zoll dicken und 7 Zoll hohen Einfassung zu umgeben, um den Zutritt der Luft zu den hierauf kochenden Häfen und Tiegeln abzuhalten. Diese letztere Art ist vorzüglich bei größern Oekonomien oder Kochungen die bessere. Ich will besonders von der Bauart der beiden letztern hier eine Uebersicht geben, und Muster dazu in Kupfer vorlegen.

Der erste Abdruck ist ein Kastrolofen, welcher in meinem Vorzimmer steht, und zugleich auch in meinem daran liegenden Zimmer den Rauchofen heitzet, so daß dieser den ganzen Winter über, so lange gekocht wird, keiner andern Heitzung bedarf.

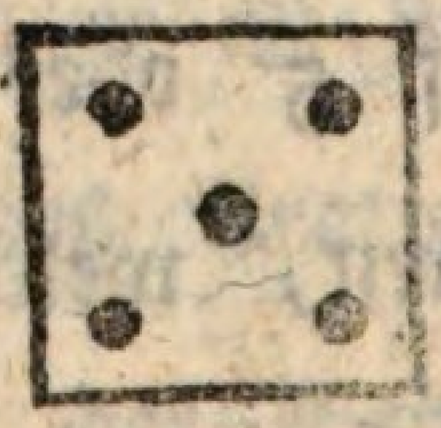
a, b, c, d, e ist der Ofenfuß; dessen Länge $3\frac{1}{2}$, die Breite c, e, oder h, f aber $2\frac{1}{2}$, die Höhe $1\frac{1}{2}$ Fuß hat. Er ist aus Eisen und liegt bei a auf einer halben Schuh-Mauer auf. Es stand der ehemalige Ofen meines Wohnzimmers auf demselben. So wenig man ihn nun zu dem, jetzt in eben dem Wohnzimmer stehenden Rauchofen brauchte, um so bequemer war es, daß man sich dessen gleich bei dem Baue meines neuen Kochofens bedienen konnte. Indessen kann man den Ofenfuß auch mauern lassen, und die Kosten eines eisernen immer ersparen. Auf den Ofenfuß ist das Pflaster, gleichwie bei einem jeden gemeinen Ofen mit Ziegelsteinen ausgelegt. Bei a, b, c, ꝛc. stehet das Fußgesims herum; auf diesen sind die Kacheln, und auf den Kacheln die Friese aufgesetzt. Alles ist von meinen alten ebengenannten Ofen genommen

men und hiezu angewandt worden. Bei i ist das Ofenthürlein bei k das Bratrohr angebracht, und wenn man wollte, könnte man noch weiter aufwärts und zurücke auch ein Wassergrändchen zum Wasserhitzen, anbringen, wie bei den mehrern dergleichen Oefen schon geschehen ist. 1, 2, 3, 4, 5, 6 sind die Kastrole. Sie werden von zwey starken, durch die punktirten Linien angezeigten auf ihre Randen eingesetzte Eisenstangen unterstützt, und sind mit drey Pratzen versehen, mit welchen sie auf der Platte, die von Dachziegeln gemacht ist, aufliegen, um auch von oben getragen zu werden. Diese Kastrole sind nichts als eiserne Pfannen von verschiedener Größe oder Weite, nach dem Verhältniß nämlich der Häfen und anderer Kochgeschirre, welche man darein setzen will. Man kauft sie entweder unmittelbar von

dem Pfannenschmiede, oder aber von einem Eisenhändler; wer sich in der Nähe von Hochöfen befindet, kann sie sich auch daselbst gießen lassen, und dann von einem Schlosser oder Kupferschmiede die Pratzen daran nieten. Bis auf zwey oder drey Linien des obersten Randes sind sie hohl eingesetzt, damit das Feuer ganz um dieselben herumspielen, und nicht nur den Boden, sondern alle Theile mächtig erhitzen kann. Der Aufsatz l, g, mm, nn, bestehet wieder aus Kacheln und Friesen. Den Schluß macht das Hauptgesims, und die Höhe des ganzen Aufsatzes beträgt ungefähr 20 Zoll. Rückwärts steht er an die Mauer an, und die Mündung des Bratrohrs k nimmt beinahe die Mitte der Seitenfläche l g mm ein. Endlich auf der Platte l m n des Aufsatzes ist noch eine 13 Quadratzoll weite Oefnung, und in der Mauer, welche das

Vorzimmer von meinem Wohnzimmer scheidet, eine eben solche, so das die zwey Oefnungen miteinander einen rechten Winkel machen. Diese zwey Oefnungen schließt ein zweyter kleinerer Aufsatz X ein, durch welchen der Rauch in den Rauchofen meines Wohnzimmers herüberzieht. Dieß ist nun der Bau des Kastrolofens überhaupt, und ein ieder mittelmäßige Kopf von einem Töpfer wird ihn nachmachen können. Hat man etliche brauchbare Kacheln und Eisenstangen von einem alten Ofen übrig, und ist das Bratrohr noch im brauchbaren Stande, so wird das Ganze mit Einschluß der Kastrole kaum auf 5 oder 6 fl. zu stehen kommen; ein Kosten, welcher bei dem geringen Holzverbrauch in ein paar Monaten wieder hereingebracht ist.

Ehe ich von den Vorzügen und der Brauchbarkeit dieser Kochöfen weiter rede, finde ich der Deutlichkeit halber, über den eben beschriebenen Kastrolofen noch folgendes nachzutragen nöthig. Man beliebe den Abdruck zur Hand zu nehmen. Was 1tens die Breite von m, n, f betrifft, so richtet sich selbe nach der Zahl der Kastrole. Wollten derer statt sechs, neun eingesetzt werden, so müßte n f länger werden, und so umgekehrt kürzer, wenn nur 4 oder 5 hinlänglich wären; im letztern Falle kann die Platte ein ordentliches Viereck bilden, und die fünfte Kastrole in der Mitte stehen, so z. B.



Daß die Zahl und Größe der Kastrole der Größe der Haushaltung angemessen seyn müsse, brauche ich kaum zu erinnern. Für kleinere Familien sind 3 oder 4 höchstens schon hin=

rei=

reichend, eines um warmes Wasser zu haben, und die übrigen zum Kochen. So ein Ofen wird nun um vieles schmäler, und kömmt daher nicht nur wohlfeiler zu stehen; sondern die Holzersparung wird auch noch um so beträchtlicher.

Was 2tens die Bratröhre k betrifft, so mag selbe so breit und hoch seyn, als es beliebt, nur soll sie auf m g unmittelbar aufgesetzt werden. Es ist daher ein Fehler, daß hier k über m g etwas höher steht. Nur ist wohl zu merken, daß zwischen dem Bratrohre und den Wänden m m und l g ein Abstand von sichern 4 bis 5 Zoll gelassen werden muß, um dem dahinströmenden Rauche den gehörigen Spielraum zu verschaffen. Aus eben dem Grunde darf der Raum über k nicht unter 8 Zoll haben; wohl aber mag er 1, 2 oder 3 Fuß darüber gehen.

3tens soll das Ofenthürl nicht über 1 Fuß hoch und weit seyn; doch ist dieses wenn der Kamin, wie man zu sagen pflegt, gut ziehet, nicht so genau zu nehmen. Die Höhe des Raumes für Holz und Feuer unter dem Kastrolherde darf nicht über 10 Zoll unsers Maasstabes gehen; weil nur bei dieser Höhe die Flammen noch sicher verbreitet, und ihre größte erhitzende Kraft ausübt. Uebrigens ist die beste Art, die Kastrole einzusetzen folgende:

Entweder nach der Lage von m n, oder nach der von n f werden eine oder zwey eiserne Stangen aufgelegt, so, daß die Kastrole bei ihren Rändern und Pratzen von denselben getragen werden. Nun füllt man den ganzen Raum zwischen den Kastrolen von dem Boden derselben bis über ihre Hälfte herauf oder bis an die Eisen-

stan-

stangen mit Lehm aus; den man mit frischen Ochsenblut, Essig, Salz, Ziegelmehl und Eisenfeil angemacht hat; läßt dann einen leeren Raum von wenigst einem Zoll hoch, und macht mit obiger Masse und Dachziegeln = oder Platten eine dicke starke Platte, welche man mit Ofenfarbe, oder auch nach Belieben, mit Oelfarbe anstreichen kann. Der leere Raum zwischen der obern und untern Platte mäßiget die lästige Hitze, welche beinahe die einzige Ausstellung vom Belange ist, die man diesen Oefen machen kann. Auch die Kacheln bei a, g, e, d, e ꝛc. statt dieselben dicht auszufüttern, kann man mit Ziegelsteinen hohl ansetzen, und ein Sachverständiger nicht blos maschinenmäßiger Nachahmer, wird es leicht so weit bringen, daß man beinahe gar keine Wärme, ausser jener der Kastrole fühlen muß, und so ein Ofen auch

Sommer, besonders wenn er in einer Küche angebracht ist, statt des gewöhnlichen Küchenherdes benützt werden kann.

Was 4tens die Tiefe der Kastrole betrifft so mag selbe 3 auch 4 Zolle betragen; da aber die Platte noch darauf kommt, so wird die ganze Tiefe von der Oberfläche m n f bis auf den Boden der Kastrole 6 auch mehrere Zolle ausmachen. An diesen ist indessen eben so wenig gelegen, als an dem mehr oder mindern Herausragen der Häfen über die Vertiefungen; indem nur auf den Boden derselben die Hitze unmittelbar wirkt, nicht aber auf die Wände. Die Weite der Kastrole richtet sich nach den Kochgeschirren; man muß daher ihrer mehrley haben. Will man

5tens ein Wasserbehältniß zugleich anbringen, so wird entweder bei m n ein Kessel für warmes Wasser an den hintern Theil des Bratrohrs angesetzt, oder 6 Zoll oberhalb dem Bratrohre ein langer Wassergrand oder Behälter mit einer Pippe angebracht. Es giebt schon mehrere derley Oefen, nicht nur mit einem, sondern auch mit zwey dergleichen an einandergesetzten Wasserkesseln besonders in Pfarrhöfen, wo man für viele Leute kochen muß, und auch für Kühe und Schweine einer Menge warmen Wassers bedarf.

Endlich 7tens da X der Einleiter ist, durch welchen der Rauch in den Rauchofen zieht, so muß er nur nicht weniger als einen Quadratfuß in der innern Weite haben, es mag dann die Rauchleitung aufwärts oder seitwärts gehen.

Ich glaube nun in Betreff des Baues dieser Art Kochöfen alles, was nothwendig ist, gesagt zu haben; weil aber noch immer ihre Anwendung und Brauchbarkeit beim Kochen besonders dem Frauenzimmer, das sich mit dem Kochen abzugeben pflegt, nicht recht einleuchten will: so will ich auch hiezu die weitere Anleitung geben und die Vorzüge dieser Oefen ihnen begreiflich machen. Vor allem ist zu wissen nöthig, daß man zur Feuerung dieser Oefen nur kurzes und klein gespaltenes Holz braucht, und daß man dieses, wenn der Ofen mehrere Kastrole hat, gerade unter diejenigen anlegt, welche man erhitzen, oder in welche man die Kochhäfen oder Tigel zum Kochen einsetzen will. Sind der Kastrole nur 4 oder 5, und dieselben enger beisammen, so kommt das gar in keine Betrachtung; sondern man macht nämlich unter den Kastrolen nahe an der

Vorderwand c e h f Feuer. In wenigen Augenblicken werden die Kastrole mächtig erhitzet; eben das wird man auch an den Bratrohre bald wahrnehmen. Nun setzt man die Töpfe, Tiegeln, Pfannen ꝛc. in die Kastrole, und bei den ersten wird man gut thun, wenn man sie nicht zu sehr mit Wasser anfüllt; damit sie nicht, wenn sie einmal von unten auf zu sieden beginnen, gleich überlaufen können, und nun siedet und kochet alles in kurzer Zeit so gut, als stünde es an oder auf dem Feuer. Da endlich die Kastrole auch die Stelle der Glut vertretten, so kann man in selben dünsten, einbrennen u. dgl. wie in einem Ofen oder auf einem Herde; nur thut man wohl, wenn man sich hiezu der Tiegeln ohne Füße bedient. In so einem Tiegel wurden bei mir die sogenannten bairischen oder aufgegangenen Nudeln in einer Geschwindigkeit

gemacht. Es braucht nichts, als den Tiegel auf eines der größern Kastrole zu setzen.

Die Vorzüge dieser Oefen sind sehr wichtig und vielerlei. Ich rede jetzt nicht von denen der Holzersparung hiebei; sondern nur von denen in Betreff des Kochens selbst. Erstens kann keine Kohle, keine Asche und kein Ruß in die Geschirre fallen, und auch kein Rauch in die Speisen schlagen; es werden also in dieser Rücksicht die Speisen schon reinlicher, und auch viel schmackhafter, als wenn sie dem Feuer ausgesetzt sind. Ferners wird auch das Kochgeschirr selbst nicht so vom Feuer hergenommen und verbrannt; denn wenn man einen Hafen nicht voll zum Feuer stellt, oder nicht immer auffüllt, wenn er eingesotten ist, wie geschwinde erhält er da einen Sprung, oder geht

in

in Scherben? hier aber macht er auch nur halb angefüllt seine Dienste. Wer sollte es endlich glauben, daß alles viel schneller kochet und siedet, und, was noch auffallender ist, weit niedlicher und köstlicher wird, als in den gewöhnlichen Kochöfen? — Daß ein Braten, eine Torte in dem Bratrohre eines Kastrolofens von dem vorbeiziehenden Rauche noch besser gebacken oder gebraten werde, als wenn Feuer unmittelbar unter demselben brennt? Und doch ist es so. Ich hatte schon manchmal die Ehre einen guten Freund mit einer Mittagsuppe zu bedienen; keiner war, der nicht das Besondere der Schmackhaftigkeit an den Speisen bewunderte, vorzüglich deren welche aus dem Bratrohre kamen. Diese nehmen sich besonders aus. Nichts wird übertrieben, nichts verbrannt; sondern vielmehr alles bis in das Innerste so schön gleich durchge-

gebraten, als es schwerlich irgend geschehen mag.

Hiezu kommt dann erst noch die Bequemlichkeit für die Kochenden selbst. Diese allein schon sollte die Kastrolöfen dem schönen Geschlechte, das großen Theils mit der Kochkunst sich abgiebt, vorzüglich empfehlen. Anfangs freilich waren es noch meistens die Frauenzimmer, die der Erbauung solcher Oefen ihren Eigensinn entgegenstellten; sie wollten nicht begreifen, wie man bei solchen Oefen Speisen zubereiten könne, und ich hatte, der ich mich für die gute Sache so gerne interessire, mit manchem einen harten Wortkampf zu bestehen, bis ich es zu versuchen bewegen konnte. Allein ich muß aber auch zur Ehre derselben anführen, daß, wenn sie sich einmal von den Vortheilen und Bequemlichkeiten

eines solchen Ofens praktisch überzeugt hatten, sie selbst als Lobrednerinnen für dieselben aufgetretten sind, und sich in einen andern Ofen zu kochen nicht mehr gewünscht haben. Allen jenen Frauen und Mägden also, welchen die Wohlthat bei dieser Kochart noch nicht einleuchten will, rathe ich nichts, als es ein paarmal zu versuchen, oder auch nur kochen zuzusehen, und sie werden bald überzeugt seyn, wie wohl es thue, wenn sie bei dieser Kochart überhaupt schon nicht immer vor dem Ofenthürl sitzen, in das Feuer hineinsehen, sich die Hände mit dem Hin- und Herheben der Häfen verbrennen, und sich selbst stets der größten Hitze aussetzen dürfen. Mit unglaublicher Gemächlichkeit kann eine Köchin bei dem Kastrolherde ihr Tagewerk verrichten. Sie ist stäts Meisterin vom Feuer und von ihrem Geschirre. Siedet etwas

zu stark, so nimmt sie es aus dem Kastrole heraus, und setzt es auf die Platte hin; siedet es zu wenig, oder ist sonst die Hitze zu schwach, so legt sie unter dieses Kastrol ein paar Scheitchen. In das Feuer braucht sie gar nicht zu schauen, außer wenn sie Holz in den Ofen legt; und nicht nur die Augen, jener so empfindliche, jedem Menschen, besonders aber den armen Dienstboten so überaus wichtige Theil unsers Körpers, bleiben vor diesem Elemente geschützt; sondern auch die Schönheit der Haut, und die Gesundheit selbst werden weniger hergenommen. Wie viele Köchinnen mußten bloß schon deßwegen dem Kochen entsagen, weil sie das Feuer nicht aushalten konnten und hiebei immer kränkelten? — Bei den Kastrolöfen haben sie alles dieß nicht zu befürchten, und die Schonung des Auges und der Gesundheit allein ist sohin, wenn

auch alles übrige nicht wäre, schon die erste und wichtigste Empfehlung der geschlossenen Kochöfen. Nun giebt es aber noch mehrere Fälle, wo einer Frau bei der Hauswirthschaft, wenn sie zugleich die Küche besorgen muß, das Bücken, und das Aus- und Einheben der Häfen, selbst die große Hitze beschwerlicher fällt, als sonst; wo sogar manches, wenn für mehrere Leute, wie bei einem Handwerksmanne, gekocht wird, und also die Töpfe oft ein zimmliches Gewicht haben, selbst gefährlich werden kann. Was ist da erwünschter, als ein Ofen, bei welchen man, wie an einem Herde, alles ohne viele Mühe, ohne große Anstrengung, ohne Gefahr, ohne Nachtheil zu thun im Stande ist? wo man den ganzen Raum um den Ofen herum hat, zu jedem Topf und Tiegel leicht kommen kann? wo man mit einem Blicke alles übersieht, und

nach

nach Gefallen sitzen, stehen oder herumspa⸗
tzieren darf? — Es ist in dem, was ich
hier gesagt habe, nichts übertrieben. Es
ist Wahrheit, welche jeder, wenn er nur
den beiliegenden Abdruck ein bischen ge⸗
nauer betrachtet, selbst, und ohne dieses al⸗
les gelesen zu haben, finden wird.

Nun wollen noch einige den ökonomi⸗
schen Nutzen der Kastrolöfen bezweifeln.
Allein, wenn ich noch einmal erinnere,
daß sich die Kastrolöfen mit den Rauchö⸗
fen am schicklichsten vereinigen, und sich
sohin durch ein Feuer 2 und 3 Zimmer er⸗
wärmen lassen; daß man nur weiches Holz,
und dieses nur in kleinen schon oben beschrie⸗
benen Portionen bedarf, und daß das Sie⸗
den, Braten, Dünsten und Kochen weit
geschwinder, als auf jeden andern offenen
Herde vor sich geht, wer kann dann noch den

ökono⸗

ökonomischen Nutzen dieser Oefen in Zweifel ziehen? Freilich muß auch der Ofen, wenn er der Erwartung vollkommen entsprechen soll, nach den bereits angegebenen Maasregeln erbauet und behandelt werden. Es wurde unlängst ein Kastrolofen gesetzt, in welchem nichts sieden wollte. Man änderte denselben, und nun konnte man nichts braten. Im ersten Falle standen die Kastrole zu hoch; im letzten hatte das Bratrohr diesen Fehler. Mit der Feuerung geht es manchmal eben so. Man glaubt das Ding entweder besser zu verstehen, oder nimmt es sonst gleichgültig; brennt nach Belieben hartes oder weiches Holz, wirft die Scheiter so, wie sie sind, in den Ofen, und dann oben drein noch so viel, als man hineinbringen kann, nicht so viel man braucht. Da mag es nun freilich mit der Holzersparung nicht am besten aussehen. Wer

indessen der Sache kundig ist, oder durch Lesen derselben kundig werden will, wird überall die Holzersparung zu befördern wissen, wo auch die Gelegenheit für einen Rauchofen nicht ist.

Ich komme nun zur zweyten Art ökonomischer Kochöfen, nämlich zu der mit einer eisernen Platte. Ein solcher, sagte ich oben, sey vorzüglich bei größern Oekonomien besser; weil hier die ganz ebene Platte die Stelle der Kastrole vertritt, und folglich mehrere Töpfe und Tiegel darauf in doppelter, auch nach Verhältniß der Größe in dreyfacher Reihe hingestellt werden können. Ein solcher Ofen steht unter andern in der Küche bei dem Tafernwirthe zu Schwabing nächst München, und heitzet zugleich den in der Stube daselbst befindlichen

lichen Rauchofen. * Das anliegende Kupfer zeigt desselben sowohl innerliche als äußerliche Struktur nach dem Profil und Durchschnitt.

AA, BB, CC, DD, EE, ist der ganze Grundriß von dem Kastrolofen sowohl, als von dem Rauchofen, deren der erste, wie ich sagte, in der Küche, der zweyte in der Zechstube stehet. XX ist die Mauer zwischen der Küche und der Zechstube. Der Grundriß von dem Kastrolofen aaa stellt eine Platte von gegossenen Eisen vor. Die Feuerung geschieht auf der Seite, auf welcher der Maaßstab angebracht ist. Bei Aa, Aa, Aa umgiebt die Platte eine ge-

* Auch ich habe erst diesen Herbst meinen Kastrolofen zu so einem eisernen Plattenofen umändern lassen.

gegen 5 Zoll dicke und 7 Zoll hohe Wand aus Mauerziegeln, um die kalte Luft von den Häfen in etwas abzuhalten, wenn auf der Platte gekocht wird. cc ist das Bratrohr, welches um 4 Zoll höher als die Platte, in der 20 Zoll breiten Höhlung CBC wie isolirt liegt, um auf allen Seiten von dem erhitzten Rauche bestrichen zu werden.

Dieses ist der ganze Kochofen zweyter Art, und er leistet nicht allein alle die Dienste, die zuvor der große Küchenheerd weit kostbarer geleistet hat; sondern noch mehr. Zuvor war bei dem größten Feuer die Küche im Winter so kalt, daß sich die Dienstboten, welche beim Kochen zu thun hatten, die Füße verfrörten; jetzt ist die Küche selbst hiedurch wie ein Zimmer erwärmt, und die Küchengeschäfte können folglich weit

gemächlicher verrichtet werden. Da mit diesem Ofen nach dem vorgelegten Kupfer auch zugleich der Rauchofen verbunden ist, so gehe ich sogleich zur Bauart der letztern selbst über.

VII. §.

Vom Baue der Rauchöfen.

Man kann die Rauchöfen aus ganzen Stücken, aus Röhren von Eisenblech, aus gemeinen Ofenkacheln, und auch aus Dachplatten verfertigen; die beiden ersten Arten sind etwas theuerer, als die beiden letztern. Ferners kann man diese Oefen ganz allein, oder in Verbindung mit den Kochöfen anlegen. Die letztere Art ist für bürgerliche Häuser und für Pfarrhöfe, wo man auch kochet, die empfehlungswürdigste, wenn es anders die Bauart des Hauses selbst erlaubt.

Die erste Art hingegen würde ich lieber den herrschaftlichen Wohnzimmern, und den Kommunitäten in den Klöstern anrathen, wo immer zwey und zwey Zimmer neben einander ganz füglich geheitzt werden könnten. Ja in dem Kloster zum h. Berg, oder Anđex, hat der hiesige Hofhafner sogar einen Versuch gemacht, in drey Stockwerken übereinander vermittelst dreyer Rauchöfen und eines einzigen Feuers 6 Zimmer zu heitzen. Ich wünsche diesem Versuch den besten Erfolg, und dann viele Nachahmer.

Da wir eben das Kupfer des Kastrol- und Rauchofens bei dem Wirthe zu Schwabing vor uns haben, so fahre ich alsogleich mit der Beschreibung desselben hier fort. Dieser Rauchofen besteht aus einer viereckigten und 4 runden Säulen; jene besteht aus Dachplatten; diese können von

Eisen=

Eisenblech und mit Lehm überzogen, oder von Hafnerröhren seyn. Sonst kann man auch statt runder Säulen durchaus viereckichte machen; jedoch rathe ich den Rauch nicht durch mehrere, als höchstens 4 oder 5 zu führen. C C B ist der Grund der viereckigten Säule, die bei M M bis auf q von gleicher Weite ist, um dem in der Gegend von P hereinliegenden Bratrohre Raum zu verschaffen, dann sich aber bis auf einen Fuß verjüngt. Auf 1, 2, 3, 4 stehen die 4 runden Säulen, welche ebenfalls einen Fuß im Durchschnitt, und $4\frac{1}{2}$ Fuß in der Höhe haben; denn im Vorbeigehen muß ich anmerken, daß die innere Weite der Säulen wenigstens 10 Zoll betragen müsse, und nirgends im ganzen Ofen kleiner seyn dürfe. Die ganze Höhe des Ofens vom Boden an ist $6\frac{2}{3}$ Fuß, und die Breite desselben bei den Säulen 4 Fuß, T endlich

lich ist ein leerer mit Steinen ausgepflaster-ter Platz. Jedoch hat die Höhe und Weite des Ofens eben nicht die Regel, sich an den Maaßstab dieses Abdrucks zu binden. Die Säulen können übrigens bis auf 4 Zoll zusammengestellt, und dem Ofen eine Gestalt gegeben werden, welche man wolle; und was die Höhe solcher Oefen betrifft, so soll sie nicht über 7 Fuß und auch nicht unter $4\frac{1}{2}$ seyn. In M M ist der Ofen nach der vordern Ansicht, in N N aber nach der von der Seite vorgestellt. Denkt man sich nun die 5 Säulen, die viereckigte nämlich, und die 4 runden, wie die erste auf dem Grunde C B C, die übrigen aber auf 1, 2, 3, 4 herumstehen, so wird man einsehen, daß, wenn unter a a a gefeuert wird, der Rauch sogleich nach C B C zuströmen, und dann durch alle die Säulen gehen müsse, bis er endlich bei E X zu dem Ausleiter kommt, wo er in den Kamin fortzieht. Von

Von der auffallenden Wirkung dieser zwey Oefen des Kastrol = oder Plattenofen in der Küche, und des Rauchofens in der Gaststube mag sich ein jeder selbst überzeugen. Der Wirth und die Wirthinn werden ihm betheuern, daß sie mit ganzen langen Scheitern, deren sie mehrere täglich drey bis viermal in den Ofen werfen mußten, in der Stube die Wärme nie hervorbringen konnten, die sie nun von dem wenigen Holze erhalten, mit dem sie zugleich sieden und braten, folglich auch das Herdfeuer ersparen.

Wenn aber bisweilen ein Rauchofen nicht die gehörige Wirkung leistet, und die Versuche damit sohin mißlingen, so sind meistens die engen Rauchgänge, oder, was noch übler ist, die kleinen Einleiter daran Schuld. Jene sollen, wenn sie viereckicht

sind, einen Quadratschuh, und sind sie rund wenigstens 10 Zoll innere Weite haben; der Einleiter aber, oder der Schlauch, durch welchen der Rauch aus dem Heitzofen kommt, soll um einen, zwey, und wenn er länger, als 5 Fuß ist, auch um drey Zoll weiter, als die Säulen seyn. Der Ausleiter endlich, durch den der Rauch aus dem Rauchofen in den Kamin zieht, werde im Durchmesser um 3 bis 4 Zoll kleiner, als die Säulen, oder Rauchgänge sind. Rauchöfen, bei denen hierauf nicht Rücksicht genommen worden, bei denen der Einleiter zu enge, der Ausleiter zu weit, und die Rauchgänge ohne Verhältniß sind, sind durchaus unheilbar, sie mögen so gut aussehen, als sie wollen, das soll sich ein jeder Werkmeister gesagt seyn lassen, wer er immer sey. Schlagt der Rauch durch den Rauchofen, so ist unfleißig gearbeitet worden. Leider!

daß

daß dieß so gerne der unangenehme Fall ist.

Die zweyte Art Rauchöfen, welche, ohne mit einem Kochofen in Verbindung zu stehen, Zimmer heitzen sollen, können verschiedene Formen annehmen. Bald stellen sie Nischen, in deren Mitte eine Statue, Urne, oder Büste angebracht werden kann *; bald eine einzige Säule, die aber einen doppelten Rauchgang erfordert; bald mehrere Säulen in einer Reihe u. s. w., vor. Unten am Fuße wird entweders von außen in einem sogenannten Ofenhäusel, oder im Zimmer selbst, durch ein angebrachtes etwa einen Quadratschuh weites Ofenthürl eingeheitzt, unter welchem, etwa 4 oder 5 Zoll tiefer ein Aschen und Zugloch angebracht ist. Steht der Ofen in einem Zimmer,

daß

* Wie Fig. 3. Tab. 2.

daß er von einem Heizofen von unten herauf geheizt werden kann, so hat man besonders auf den Einleiter des Rauches von unten herauf zu sehen. Der Rauch strömt dann von dem Heizofen zur ebenen Erde durch eine in der Decke des untern Zimmers gemachte, einen Quadratschuh weite, und mit einer halb Schuh dicken Mauer, aus Lehm und Ziegelsteinen umgebene Oeffnung, in denselben, und kann dessen, vermittelst eines Schubes, soviel hinaufgelassen werden, als man will.

Eine andere Art Rauchofen findet sich auf Tafel 2. Fig. 2. Der ganze Ofen besteht aus gewöhnlichen Ofenkacheln, und stellt einen Seitentheil mit vier offenen Röhren vor, um die der Rauch strömen muß, ehe er bei dem Ausleiter 3 in den Kamin fortzieht. Diese Röhren können theils, be-

sonders die niedern, zum Braten; die beiden höhern aber zum Erwärmen der Speisen benützt; theils, wenn man will, ganz an diesen Theilen der Ofen, wie durchbrochen gelassen werden, nur damit die Wärme sich schneller in dem Zimmer verbreite. Das Feuer in diesem Ofen liegt auf einem Rost, und wird durch ein Luftrohr von außen bei 1 angefacht, welches man, nach verbranntem Holze, mit einem dazu gerichteten Thonstöpsel verstopft; damit die Glut und Wärme desto länger anhält. Der ganze Ofen hat vom Boden des Zimmers an nur 7 Schuh Höhe, und steht über dem Rauchausleiter angefangen ganz frei von der Wand weg. So ein Ofen kann entweder von außen durch ein Schierloch, oder von innen durch ein Ofenthürl geheitzt werden.

Der

Der Ofen Fig. 9. auf der dritten Tafel steht nunmehr in meinem Gewölbe. Ich hatte hier alle Winter die Unbequemlichkeit, entweder bei windigen Tagen vor Rauch zu erblinden, oder vor Kälte zu starren; denn, so viel ich mich auch alle Jahre kosten ließ, den hierin vorgefundenen eisernen Plattenofen brauchbar zu machen: so that er doch die erwünschte Wirkung nie. Ich beschloß also heuer, ihn von Alois Kaniberger nach vorliegender Gestalt herrichten, von dem ganzen alten Ofen nichts, als den eisernen Feuerkasten beibehalten, und diesen auf einen Rost setzen zu lassen, auf welchem dann das Feuer durch einen außer dem Zimmer angebrachten, und in den Ofen geführten Luftkanal b angeblasen wird. c ist der Feuerrost unter welchem bei a der Aschenherd liegt. Daß der Ofen im Zimmer selbst geheitzt wird, sieht man aus dem rückwärts

am Feuerkasten d angebrachten Ofenthür- chen; von hier zieht dann der Rauch und die Wärme nach ee aufwärts in einer vier- eckichten 11 Zoll weiten Säule, strömt bei hh in einem mit der Säule gleich weiten Gesimse in die andere Säule ii herab, und zieht bei f in den Schornstein fort; wo aber bei g ein beweglicher Schuber an- gebracht ist, womit nach abgebranntem Holze die Hitze in den Ofen gesperrt werden kann, wornach aber auch das Zugloch b mit ei- nem Stöpsel von Thon verstopft werden muß. Beide Säulen samt dem Gesimse sind bloß von Dachplatten aufgeführt, und der Luftzug durch den ganzen Ofen ist nun- mehr so gut geleitet, daß ich selbst wieder- holt, ohne auch die mindeste Unbequemlich- lichkeit im Zimmer zu haben, mit Stein- kohlen geheitzt habe; kein Rauch dringt mehr bei dem Ofenthürl heraus, und die

Wärme ist so gleichanhaltend und wohlthuend, daß, wenn in der Frühe geheitzt worden ist, das Zimmer, welches doch zwey aufeinanderziehende Thüren, und einen Keller unter sich hat, den ganzen Tag hindurch warm bleibt. Die Herstellung eines solchen Ofens ist nicht allein nicht kostbar, sondern er nimmt auch keinen großen Raum ein, und verschönert, besonders wenn er gemahlt ist, ein Zimmer ungemein.

VIII. §.

Regeln und allgemeine Erfahrungssätze, welche man bei Erbauung aller Oekonomieöfen zu beobachten hat,

Bey dem Baue aller ökonomischen oder holzersparenden Oefen hat man vorzüglich die Wirkung der Luft auf das Feuer zu be-

her-

herzigen; denn sie ist die Seele dieses Elements; und in Bezug auf ihren gegenseitigen Druck muß also auch der Ofen gehörig eingerichtet werden, wenn er die beabsichteten Dienste leisten soll. Folgende allgemeine Regeln und Erfahrungssätze sollen daher jedem Ofenbauer wohl bekannt seyn.

1. Die Heftigkeit des Feuers hängt von der mehr oder mindern Heftigkeit der Luft ab, welche unter dem Feuer von unten auf bläßt. Dieser Regel zu Folge hat man auf die Einrichtung des Rostes, worauf das Brennmaterial liegt, alle Aufmerksamkeit zu wenden. Ist dieses Brennmaterial Holz, und der Luftzug von unten auf heftig, so verlodert es schnell, und die Holzersparung wird dann sehr gering, oder gar keine seyn. Beim Holze also soll der Luftzug von unten nur mäßig, ja selbst so

ge-

gerichtet seyn, daß er nach Erforderniß nach Willkühr mehr oder weniger gesperrt werden kann. Ist hingegen das Brennmaterial Steinkohlen, so leidet der Luftzug mehr Heftigkeit, theils um sie schneller und besser zu entzünden, theils um ihre übelriechende Dämpfe geschwinder durch den Ofen in den Kamin und die Luft zu jagen. Aber auch hier muß der Luftzug zum Theil gesperrt und gehemmt werden können, sobald die Kohlen verschwefelt haben, und ganz entglüht sind, um die Wirkung ihrer anhaltenden Wärme länger andauernd zu erhalten.

2. Wenn die Zimmer- oder Stubenöfen auf Füssen ruhen, oder auf einer gegossenen eisernen Platte, die etwas über den Boden erhöht ist (denn ganz auf dem Boden aufstehen soll sie eben so wenig, als

zu weit davon entfernt seyn) so heitzen sie immer besser, als wenn ihr Fuß ein gemauerter Herd ist. Eben so heitzt auch ein schmaler Ofen besser, als ein breiter. Aus der Ursache, weil das Feuer an beiden Seitenwänden zugleich dicht anliegt, die zuströmende Luft nicht zwischen dem Feuer und Seitenwänden vorbeistreichen kann; sondern unmittelbar aufs Feuer zu seiner lebhaftern Anblasung wirken muß.

3. Je länger man die Hitze im Ofen zirkuliren lassen kann, desto mehr Hitze wird er geben. Daher sind alle jene Oefen fehlerhaft, welche gleich rückwärts vom Feuerherde, und nicht weit vom Einheitzthürlein, das Zug = oder Rauchloch haben. Nicht weniger fehlerhaft sind auch diejenigen Stubenöfen, welche rückwärts ganz an eine Mauer anstehen, in die sich die Hitze

ziehen kann. Die Zirkulationskanäle müssen frei stehen, um ringsum ihre Wärme aussprühen und der Zimmerluft mittheilen zu können. Werden solche Oefen im Zimmer selbst geheitzt, so ist wohl darauf zu sehen, daß das Heitzloch nicht zugleich auch das Zugluftloch sey; sondern daß die Luft von einer andern Seite, und wo möglich, von außen in den Ofen gebracht werde. Widrigenfalls geht die warme Zimmerluft durch das Heitzloch oder Ofenthürchen wieder aus der Stube, und die kalte Luft, welche durch Thüren und Fenster in die Zimmer dringt, stellt das Gleichgewicht wieder her.

4. Das Feuer wirkt nach einer pyramidalischen Figur über sich, und äußert an der Spitze die meiste Kraft. Daher kömmt es, daß alle vertikal gesetzte Kanäle

eines Ofens nur langsam erwärmt werden; die wagerechten aber geschwinder, und stärkere Wärme geben. Jene müssen also so niedrig als möglich; diese aber desto länger gemacht werden.

5. Von der Nothwendigkeit der Luft haben wir bereits gesprochen; um aber ihre Wirkungen weder zu übertreiben, noch zu schwächen, muß ihr Zufluß stets so geleitet werden, daß er unten an das Holz und die Kohlen zuerst komme, und sohin die Auflösung der brennbaren Materie am besten befördere; denn wo dieß nicht geschieht, desto dunkler brennt das Feuer, und desto mehr Rauch und Ruß setzt sich an. Der Ofen erhält und giebt dann weniger Hitze, und man erkennt sohin leicht, daß nicht alle Brennmaterie im Feuer aufgelöset sey, und daß folglich durch das langsame Brennen mehr verlohren, als gewonnen wurde.

6. Das Feuer und der Rauch ziehen und bewegen sich nach der Richtung, welche ihnen die Luft giebt, und diese leidet eine nach verschiedenen Richtungen sowohl auf = als seit = und unterwåts geführte Leitung; denn das in einem engen und langen Kanal eingeschlagene Feuer verdůnnet die darin befindliche Luft; dieser folgt die Bewegung der åußern dichten Luft, vermöge ihrer ausdehnenden Kraft, und zwar nach der Richtung des Kanals selbst; folglich muß auch die Hitze und der Rauch, welche durch diese Luft bewegt werden, der Richtung des Kanals nachfolgen, dieser mag waagrecht oder unterwårts gewendet werden. Wird das Feuer, die Hitze und der Rauch in einem waagerecht liegenden Kanal zu ziehen gezwungen, so wirkt es, vermög seiner immer über sich steigenden Natur gegen die Oberflåche des Kanals,

folg=

folglich auch auf eine verhältnißmäßige Art in die Seitenflächen desselben mit vieler Kraft, und die Oberfläche wird so erhitzt, daß man darauf kochen kann. Von der Richtigkeit dieses Satzes überzeugen uns nicht nur die Treibhäuser, welche durch einen einzigen, oft viele Ellen langen waagrecht laufenden Kanal erwärmt werden; sondern auch unsere Kochöfen mit Eisenplatten. Werden hingegen Feuer und Rauch unter sich zu ziehen gezwungen, dann wirkt jenes wegen seiner natürlichen Widersetzlichkeit ganz ausnehmend in die Flächen des Kanals, und erhitzt denselben sehr. Wenn nun der Kanal durch eine Wendung unter sich also geleitet wird, daß er unter dem Feuerkasten an dem Fußboden so nahe, als möglich, herumläuft, so erwärmt er die untere Luft am Fußboden zuerst, und thut die erwünschte Wirkung,

an den Füssen warm zu seyn, weit besser als die bisher üblichen Oefen, welche die Wärme zuerst an die Decke schicken.

7. Wenn man einen Rost in den Feuerkasten legt, so befördert er, durch den Zufluß mehrerer Luft die sonst widernatürliche Richtung des Feuers, der Hitze und des Rauches in dem senkrechten Kanal neben dem Feuerkasten herunter und unter demselben herumzuziehen sehr gut, welches ohne Rost etwas schwerer halten dürfte. Der Vortheil des Rostes in einem Zimmerofen beruht übrigens nicht auf dem Zuflusse der Luft allein; sondern auch zugleich auf der Absonderung der Asche und der kleinen Kohlen, die durch den Rost in den Aschenheerd fallen, welche sonst liegen bleiben, das Holz einwickeln, und die helle Flammen ersticken helfen. Die Oefnungen

zwi-

zwischen den Roststäben, welche am besten von prismatischer Gestalt sind, sollen so proportionirt seyn, daß sie die Mittelkohle nicht, sondern nur die Asche und das Kleinkohl durchfallen lassen; dann wird das Holz frey, der Zufluß der Luft ist nicht gehindert, und es kann hell brennen und genugsame Hitze geben.

Die besten Röste sind von gegossenem Eisen, oder auch von feuerfester Erde, z. B. der sogenannten Abensperger Erde, welche bei uns zu den Porzellainkapseln gebraucht wird. Allein die Stäbe der erstern müssen oben wenigstens 1 Zoll und unten einen halben Zoll breit seyn, so daß, wenn oben ein halber Zoll Oefnung, unten 1 Zoll bleibe. Die Stäbe der erdenen Röste hingegen leiden in der Höhe mehr Breite; sollen aber unterwärts, wie bereits gesagt,

in eine prismatische Form zusammenlaufen, besonders, wenn man mit Steinkohlen feuern will; damit sich die Zwischenräume weniger verlegen können.

8. Wenn das unter dem Rost in den Aschenherd gehende Zugloch, durch welches die Luft unter den Rost eindringt, in seinem Quadratflächeninhalte noch etwas weiter ist, als alle Oefnungen zwischen den Roststäben des ganzen Rostes zusammen genommen betragen, dann ist es am besten geordnet; weil sodann mehr Luft eindringen kann, als die Oefnungen zwischen den Roststäben auf einmal durchlassen, folglich das Feuer schärfer angeblasen wird, welches man aber durch eine mehr oder wenigere Verschließung des Zugloches, nach Gutbefinden, mehr oder weniger mäßigen kann. Die Weite des Zug= oder Aschenloches läßt

sich bestimmen, sobald man die Anzahl, Weite und Länge der zwischen den Roststäben befindlichen Oefnungen zusammen rechnet, und noch etwas weniges zugiebt.

9. Wenn der Feuerkasten sowohl, als die Kanäle, worin der heiße Rauch fortziehet, alle ihre Flächen gegen das Zimmer kehren, und die umstehende Luft im Zimmer, mit allen ihren umgebenden Flächen erwärmen können, dann thun sie die bestmöglichste Wirkung. Dem zu Folge ist jeder volle Ofen, der wenig oder nicht durchbrochen ist, oder nur aus einem Stücke bestehet, wenn er auch noch so zierlich gebauet wäre, wenig oder nichts nütze. So heitzt auch ein Feuerkasten, welcher noch einmal so lang, als breit ist, oder auch noch länger, viel besser, als wo die Breite und Länge desselben in gleichem, oder

nicht viel ungleichem Verhältnisse stehen; weil die Hitze und der Rauch in einer ununterbrochenen und waagerechten Richtung lebhaft fortfährt, folglich unten länger erhalten wird.

10. Bei einem Platten = oder Kastrolofen soll die Platte, wenn er klein ist, 12 Zoll; bei einem großen aber 18 Zoll über den Rost erhaben liegen, wenn man darauf kochen oder eine Wasserpfanne zum Sudgrad bringen will; denn ist der Feuerkasten zu hoch, so bekömmt das obere Blatt, oder die Decke desselben nicht den Grad der Hitze, den das Kochen erfordert. So erhält auch selbe dann nicht den gehörigen Sudgrad, wenn die Röhre am Ende des Feuerkastens, welche die Wärme entweder in einen andern Rauchofen zieht, oder in andere selbst bei diesem Ofen angebrachte Kanäle steigt, zu

weit

weit ist. Die Hitze wird dann dem Feuerkasten des Kochherdes zu geschwind entrissen, und die daraufgesetzten Töpfe und Tiegel erhalten den nothwendigen Sudgrad nicht. Daß das Kochen auf einem solchen Aufsatze über dem Feuerkasten viel reinlicher und besser ist, als nach der gewöhnlichen Art, wo man die Töpfe ans Feuer stellt, und dem Rauch und Ruß aussetzt, und daß bei solchen Heitz- und Kochöfen viel Holz erspart wird, ist schon oben weitläuftiger bemerkt worden.

Wenn der Kanal, worin die Hitze und der Rauch fortzieht, $\frac{2}{3}$ von der Breite des Feuerkastens weit ist, dann ist er weit genug, und wird dieser Kanal in verschiedenen Wendungen, auf- oder abwärts so lange fortgeführt, daß der Rauch am Ende noch warm, doch ohne Hitze hinausgehe,

he, so ist er auch lang genug; denn würden die Kanäle so weit vermehrt, und verlängert, daß am Ende der Rauch zu kalt hinausgienge: so würde sich im oberen Theil die Feuchtigkeit sammeln, durch den Thon schlagen, und den Ofen verderben. Wiederholte Versuche haben gelehrt, daß, wenn der Kanal vom Feuerkasten an, die Weite desselben 16mal zu seiner Länge bekömmt, er am besten gemacht sey. Ausnahme leidet es nur in den Fällen, wo der Zufluß der Luft einen sehr lebhaften Zug verursachet; da dann der Kanal etwas verlängert werden mag.

11. Wenn alle Hitze und der Rauch durch einen zu lang geführten Kanal zur Erwärmung des Zimmers angewendet wird, so folgt natürlicher Weise daraus, daß sich auch aller Ruß des verbrannten Holzes im Kanal des Ofens ansetzt; weil sehr wenig da-

davon in den Schornstein kommen kann. Da nun ein allzu dick angelegter Ruß endlich die Erhitzung des Ofens vermindern würde, so folgt, daß man einen solchen Sparofen öfter, als andere gemeine Oefen welche Hitze und Rauch in den Schornstein schicken, auskehren müsse, wenn man dessen Wirkung recht genießen will. Bei Kiefern= oder Ferchen = und Fichtenholze muß er alle sechs Wochen; bei Erlen = Birken= und Buchenholz aber jährlich wenigstens einmal ausgekehrt werden, und zwar von oben hinunter.

12. Wenn man vermittelst zwey eiserner Röhren frische Luft durch den Feuerkasten, oder wenigstens durch die demselben am nächsten liegenden Kanäle führen kann, so kömmt solche erhitzt in das Zimmer, und erwärmt noch eher, als der Ofen selbst eine

hin=

hinlängliche Wirkung zu thun vermag. Eine solche Luftröhre ist ein hauptsächliches Stück eines holzsparenden Ofens; das Zimmer wird geschwind mit warmer Luft erfüllt, und der stete Zufluß verhindert, daß durch die Fenster- und Thürfugen keine kalte Luft eindringen könne, folglich das Zimmer lange warm bleiben müsse.

Die besten Röhren dieser Art sind von gegossenem Eisen, 3 bis 4 Zoll weit, am Ende, oder an der Mündung aber noch weiter, wie ein Sprachrohr, oder eine Trompete, auf 5 bis 6 Zoll eröffnet, und, wenn sie von außen in den Ofen geführt ist, mit einem Dratgitter verstrickt; damit keine Fledermäuse hinein kommen können. In der Mitte, wo die Röhre im größten Feuer steht, ist ein Luftbehältniß in Gestalt einer Kugel oder Walze, worin sich die Luft sammelt und erhitzt, bevor sie durch den engen Ausgang in das Zimmer tretten kann. Den Ausgang einer solchen Röhre kann man gegen den Fußboden richten; damit die erhitz-

hitzte Luft zuerst unten zur Erwärmung der Füsse angewendet werde.

Man kann eine dergleichen Röhre auch noch auf eine andere Art mit Vortheil anwenden. Wenn man nämlich eine solche 2 bis 3 Zoll weite Zirkulirröhre von Blech oder Thone von unten auf, 2 Zoll hoch über dem Fußboden angefangen, durch den Ofen senkrecht hindurch entweder oben oder seitwärts hinausführt; dann dringet die allzeit kältere Luft vom Fußboden des Zimmers hinein, kommt oben erwärmt heraus, und trägt zur geschwinden Erwärmung ein merkliches bei; auch wird hiedurch die Luft selbst in einer der Gesundheit zuträglichen Circulation und Trockenheit erhalten. Was endlich

13. die Baumaterialen zu guten Sparöfen betrifft, so sollen sie aus starken und schwachen vermischt zusammengefügt seyn. Der schwache Bauzeug läßt die Hitze geschwind durch, und das Zimmer wird bald erwärmt; der starke Bauzeug hingegen behält die Hitze sehr lange bei sich, und wirkt

auch

auch dann noch fort, wann das Feuer schon långst abgegangen ist. Beides aber läßt sich in einem gut gebauten Ofen vereinigen. *

Dieses sind nun überhaupt die allgemeinsten Regeln und Erfahrungssätze, die nach Thunlichkeit der Lage der Zimmer oder anderer Umstände bei Erbauung der Sparöfen angewendet werden mögen und können. Daß man aber alle dergleichen Oefen nur mit trocknen und klein gespaltenem Holze feuern müsse, ist schon weiter oben bemerkt worden; indem alles Ueberheitzen einem solchen Ofen schädlich ist.

* Sieh über dergleichen mehr **Johann Mehlers Abhandlung vom Lichte, der Wärme und dem Feuer.** Prag und Dresden, 1798.

Anhang
über
die Mittel gegen das Rauchen der Kamine.

Das Rauchen der Kamine ist in vielen Häusern eine sehr gewöhnliche Sache, und nur selten giebt es Bauverständige, die einem solchen Uebel abzuhelfen wissen. Titl. Herr Johann Mehler, fürstl. Kolloredo-Mannsfeldischer Rath giebt uns in seiner Abhandlung vom Licht, der Wärme und dem Feuer, S. 61. u. s. f. einige Mittel an, wie das Rauchen in Küchen, Kaminen, Windzimmern und Stubenöfen bei allen Winden kön-

ne abgwendet werden; es möge der Rauchfang gerade ausgehen, oder geschleppt werden. Ich hänge hier, da sein Büchchen selbst bei uns wenig oder gar nicht bekannt ist, einen Abdruck der von ihm in Stich gelegten Erfindungen gegen das Rauchen vor. Fig. 1. Taf. 4. stellet einen geraden Rauchfang mit einer Krone oder Rauchmaschine a, im Durchschnitte vor, welche den Rauch nicht in den Rauchfang zurückgehen läßt, der Wind möge herkommen, woher er wolle.

Es sind daher in diesem Rauchfange zwey Kappen, oder blecherne Fallthüren angebracht; deren eine oben bei e b c, die andere aber weiter abwärts auch mit e b c angezeigt ist. Diese Kappen ruhen auf einem steinernen Absatze d und haben in der Mitte eine waagrechte Spille b, an wel-

cher

cher sie sich bewegen. Der untere Theil der Klappen muß bei c schwerer seyn, als der obere bei e; damit diese Thüren durch ihre eigene Schwere sich öffnen, die sodann mit dem eisernen Drate f f unten bei g, neben dem Herde h, bis an den Anschlag d zugezogen, und mit dem Ringe an die Nägel i i angehängt werden können.

Wenn diese Fallthüren den Kaminfeger hindern sollten, so kann man sie auch hinten an der Feuermauer mit einem Gewinde anmachen, damit sie von ihrer eigenen Schwere zufallen; hernach aber vermittelst eines herabhangenden Drates wieder aufgezogen und angehängt werden können.

In diesem Falle können sie auf 45 Grad Inclination gestellt werden, und die Stelle der Wind aufhaltenden, durch den

Rauchfang geschobenen Bleche vertreten, wenn keine Krone auf dem Rauchfange ist. Endlich wenn durch Unvorsichtigkeit Feuer im Rauchfange entstehen sollte, so zieht man beide Fallthieren e c zu, und das Feuer erstickt.

Ist der Rauchfang gekrümmt oder geschleppt, wie Fig. 2. Tafel 4. so kann bei a b c die beschriebene Klappe angebracht werden. Sie wird mit dem Drate d bei dem Ringe e aufgezogen und hat bei f den Anschlag. Bei g kann eine zweyte Klappe angebracht werden, die oben aufgezogen wird. Wenn nun der Wind oben zum Rauchfang hineinstoßt, dann prellt er an diese blecherne Klappen oder Thüre, und kann den Rauchzug nicht hindern.

Die auf benannter Tafel angezeigten Figuren von 3 bis 7 stellen eine blecherne Rauchmaschine vor, die als eine Krone auf dem Rauchfange befestiget wird, und auch bei den Rauchröhren der Windöfen in eine Knieröhre gesteckt werden kann, um allem Rauchen hiedurch Einhalt zu thun.

Man macht zuerst von Blech ein Kreuz, wie Fig. 3. so groß, daß es mit dem untern Theile a b in den Rauchfang Fig. 1. a e gesteckt werden könne, und bei den Absätzen Fig. 3 bis 6, auf der Rauchröhre Fig. 5. ruhe; damit der obere Theil, Fig. 3. von b bis c 10 Zoll von der Rauchröhre in die Höhe gehe; übrigens aber in der Röhre feststecke. Auf besagtes Kreuz Fig. 5. wird ein blecherner runder Deckel g genietet, der ringsherum 3 Zoll breiter ist, als die Rauchröhre. Auf die-

sem Deckel sind 4 Hacken c d e f, die 2 Zoll über den Deckel vorragen oder vorgehen.

Ueber benannten Deckel Fig. 5. g wird sodann ein blecherner Cylinder, als ein Mantel, Fig. b, c, so gestürzt, daß er an die 4 Hacken c d e f genietet werden kann; der Deckel aber rings herum 2 Zoll breit abstehe; damit der Rauch zwischen dem Deckel g und dem Mantel oder Cylinder oben herausgehen könne.

Unter Fig. 7. endlich ist die gedeckte Rauchmaschine vorgestellt, die über dem Mantel, ober dem flachen Deckel, noch mit einem in der Mitte offenen blechernen runden Hute bedeckt ist, unter welchem der Rauch aufwärts, durch das auf 4 Säulen stehende oberste Häuschen in die freye Luft geht.

Diese Maschine kann auch auf die blechernen Rauchröhren der Windöfen gestellt, und aller Rauch dadurch verhindert werden, wenn nur der Ofen unten in dem Ofenfuß einen Rost und Windzug hat; denn der untere Wind treibt den Rauch mit Gewalt hinauf und der obere Wind kann nicht in den Rauchfang, er möge herkommen, woher er wolle. Kömmt z. B. der obere Wind von der Seite, so stoßt er an den Mantel und hindert den Rauchzug nicht; bläßt der Wind unter dem Mantel hinauf, dann hat der Rauch oben einen freyen Ausgang. Bläßt er hingegen von oben hinunter (welches der schädlichste Wind bei den Rauchfängen ist) so trifft er den flachen Deckel, Fig. 6. g, und treibt den Rauch heraus; in den Rauchfang selbst aber kann er nie kommen.

Bei großen Küchenrauchfängen soll die Rauchröhre so weit seyn, als der steinerne Rauchfang ist; damit der Rauch Raum habe. Das blecherne Kreuz Fig. 3. muß eine halbe Elle, auch höher aus der Röhre herausstehen, und der Mantel soll $\frac{1}{2}$ Elle hoch von dem steinernen Rauchfange zu stehen kommen; damit der Rauch nicht an die Steine stosse, und den nachfolgenden Rauch aufhalte; deßwegen der Rauchfang Fig. 1. rechts und links unter a oder e scharf zugehen soll.

Endlich muß die Rauchmaschine oben in dem Rauchfange auf allen Seiten mit Steinen und Kalk wohl befestiget werden, daß sie fest und unerschütterlich stehe, und die Luft keinen Rauch zurück treiben könne.

Anzeige

der Rauch- Oekonomie- und Kastrolöfen, welche bloß Alois Kanniberger im In- und Auslande gesetzt hat.

Aibling, Markt, bei Titl. Hrn. Pfarrer, 1 Kastrol- 7 Rauchöfen.

Ampfing, Dorf, bei Titl. Hrn. Pfarrer, 2 Kastrol- 1 Rauchofen.

Altenötting, bei Titl. Hrn. v. Danzer, Stiftsdechant, 1 Rauchofen.

Amring, Dorf im Salzburgischen, bei Titl. Hrn. Pfarrer, 1 Rauchofen.

Burgkirchen, Dorf, bei Titl. Hrn. Pfarrer, 1 Rauchofen.

Friedberg, Stadt, Titl. Frhr. v. Viereck, Landrichter, 1 Kastrolofen. Andreas Bauer, Fabrikant, 1 Kastrol- und 3 Rauchöfen. Oberbucher, Handelsmann, 1 Rauchofen. Hitzl, Uhrmacher, 1 Rauch- und 1 Kastrolofen. Görgl, Schuhmacher, 1 Kastrolofen.

Ha-

Haching, Dorf, bei Titl. Hrn. Pfarrer Socher, 5 Rauchöfen.

Haag, Markt, bei Titl. Hrn. v. Kropf, Bräuverwalter, 2 Rauchöfen.

Heiligenstatt, Dorf, Titl. Hrn. Beneficiaten, 1 Rauchofen.

Hochzoll, Hauptmautamt, Titl. Hr. Graf Erps, Gränzmauthner, 1 Rauch- und 2 Kastrolöfen. Kronschnabel, Waarenbeschauer, 2 Kastrol- 1 Rauchofen.

Holzhausen, Dorf, Titl. Hrn. Pfarrer, 1 Kastrolofen.

Landsberg, Stadt, Titl. Hrn. Stöckl, Stadtschreiber, 3 Kastrol- 3 Rauchöfen.

beim Traubenwirth daselbst 1 Kastrol- 4 Heerd- und Rauchöfen. Münch, Lebzelter, 1 Kastrolofen, 2 Rauchkesselöfen zum Wachsschmelzen. Zweyter Lebzelter, 1 Kastrolofen. Schuster, Uhrmacher, 1 Kastrolofen, 1 Heerd. Beim Riemer daselbst, 1 Heerd.

Laufen, Stadt im Salzburgischen, Titl. Hrn. v. Seedaler, Landrichter, 1 Kastrol= und 3 Rauchöfen.

Lechhausen, Dorf, Hrn. Alois Hartmann, Handelsmann, 1 Kastrol= und 1 Rauchofen.

Mühldorf, Stadt im Salzburgischen, Titl. Hrn. v. Hartmann, Pfleger, 1 Kastrol= und 3 Rauchöfen. Schoderer, Chirurgus, 1 Rauchofen. Gasteiger, Mahler, 1 Rauchofen. Breitenbacher, Weinwirth, 1 Kastrol= 1 Rauchofen. Stadtler, Haushalter, 1 Kastrol= und 1 Rauchofen. Glögler, Sailer, 1 Kastrol= 1 Rauchofen. Bortenmacher daselbst, 1 Kastrol= 1 Rauchofen. Unterholzer, Stiftverwalter, 1 Kastrol= und 1 Rauchofen. Spital daselbst, 2 Rauchöfen. Lorenz Sengthaler, Müller, 1 Kastrol= 1 Rauchofen. Philipp Kolder, Schmid, 1 Kastrol= 1 Rauchofen. Ein Taglöhner daselbst, 1 Kastrolofen. Kloster Stonill. Haus, 1 Kastrol= 4 Rauchöfen.

öfen. Anton Stark, Färber, 1 Kastrol- 1 Rauchofen. Xavier Zimmermann, Gürtler, 2 Kastrolöfen.

München, Stadt, Titl. Hrn. Da Larmi, Wechsler, 1 Kastrol- und 1 Rauchofen. Seewalder, Geschmeidmacher, 4 Rauchöfen. Mettenleitner, Hofkupferstecher, 1 Kastrol- 1 Rauchofen. Dillis, Gallerieinspektor, 1 Rauchofen. Böckert, Hofkammerrath, 1 Rauchofen. Strobl, Buchhändler, 1 Kastrol- 2 Rauchöfen. v. Bube, churfürstl. Rath und Sekretär des Büchercensurcollegiums, 1 Rauchofen. v. Fluel, Hofkammerrath, 1 Rauchofen. Badhauser, Hofkammersekretär, 1 Rauchofen. v. Rothbar, Sektretär, 1 detto.

Probstey Diessen, 2 Kastrol- 2 Rauchöfen.

Rosenheim, Markt, Jos. Ennikl, Chirurgus, 2 Rauchöfen. Arth, Weißgärber, 1 Kastrolofen. Gaiser, 1 Kastrolofen. Bortenmacher daselbst, 1 detto. Jos. Achteitner, Maurermeister, 1 detto.

Neretzhausen, Dorf, Titl. Hrn. Graf Erps, Gränzmauthner, 2 Kastrol= und 1 Rauchofen.

Schwabing, Dorf, beim Tafernwirth, 1 Kastrol= 1 Rauchofen.

Schwatz in Tyrol, Titl. Hrn. Graf v. Scherfenberg, Bergdirektor, 3 Rauchöf.

Türkheim, Markt in Schwaben, Titl. Hrn. v. Prädl, Pflegskommissär, 1 Kastrol= 1 Rauchofen. v. Hofweller, res. Pflegscommissär, 2 Heerd mit Rauchöfen.

Tistling, Dorf, Titl. Hrn. Schloßkaplan, 1 Kastrol= 1 Rauchofen.

Wail, Teutschordens Commend. in Schwaben, Titl. Hrn. Kastner, 1 Kastrol= 1 Heerd, 3 Rauchöfen.

Winnering, Dorf, Titl. Hrn. Pfarrer, 1 Kastrol= 2 Rauchöfen.

Wurmannsquick, Titl. Hrn. Benefiziat, 1 Rauchofen.

Die Summe der sämmtlichen hier bemerkten Oefen ist 144.

Aus vorstehendem Verzeichniß ergiebt sich, wie der Liebhaber der ökonomischen Oefen nicht nur immer mehr werden; sondern auch durch den Setzer obiger Oefen diese so nützliche Einrichtung im ganzen Lande bereits bekannt geworden ist. Die churfürstl. Obere Landesregierung hat demselben also, um ihm in seinen Arbeiten allen Vorschub zu geben, vermittelst Patent vom 24. November 1797, die gnädigste Erlaubniß ertheilt, im ganzen Lande derlei Oefen, von wem sie immer verlangt werden, setzen zu dürfen. Es lautet selbes, wie folgt:

(L. S.) „Dem unterthänigst eingelangten Alois Kaniberger, Hafnersgesellen von Reichertshofen wird auf seine gehorsamste Vorstellung und Bitte andurch gnädigst concedirt, daß, nachdem er sich authentice legitimirt hat, daß er fähig sey, Rauch- und Sparöfen zu setzen, und schon gegen die 8oig nebst Kastrolöfen gesetzt und verfertiget hat, andurch allenthalben Beifall erlangt,

langt, die nicht nur den verlangten Grad der Wärme, sondern auch den auffallenden Nutzen wegen Holzersparung gegeben, besonders aber immer von allen Glanzruß rein verbleiben und keinen pechartigen Ansatz bemerken lassen, er seine dießfallsig erlernte Kunst ohne männigliche Hinderniß im Lande Baiern überall auf Verlangen fortsetzen, und anwendbar machen dürfe, doch mit dem Unverhalt und gnädigsten Auftrag, allezeit von den Ortshafnern, wenn anders zu diesen Holzsparöfen Hafnerarbeit nothwendig ist, an Hand zu nehmen; welches ihm zu seiner allenfalls erforderlichen Legitimation und künstigen Nachachtung durch gegenwärtige Signatur zur Wissenschaft anmit eröffnet wird. München den 24. Nov. 1797.

Churpfalzbaierische Obere Landesregierung.

Jos. Maria Rchsfrhr. v. Weichs.

(L. S.) Wagner Secr.

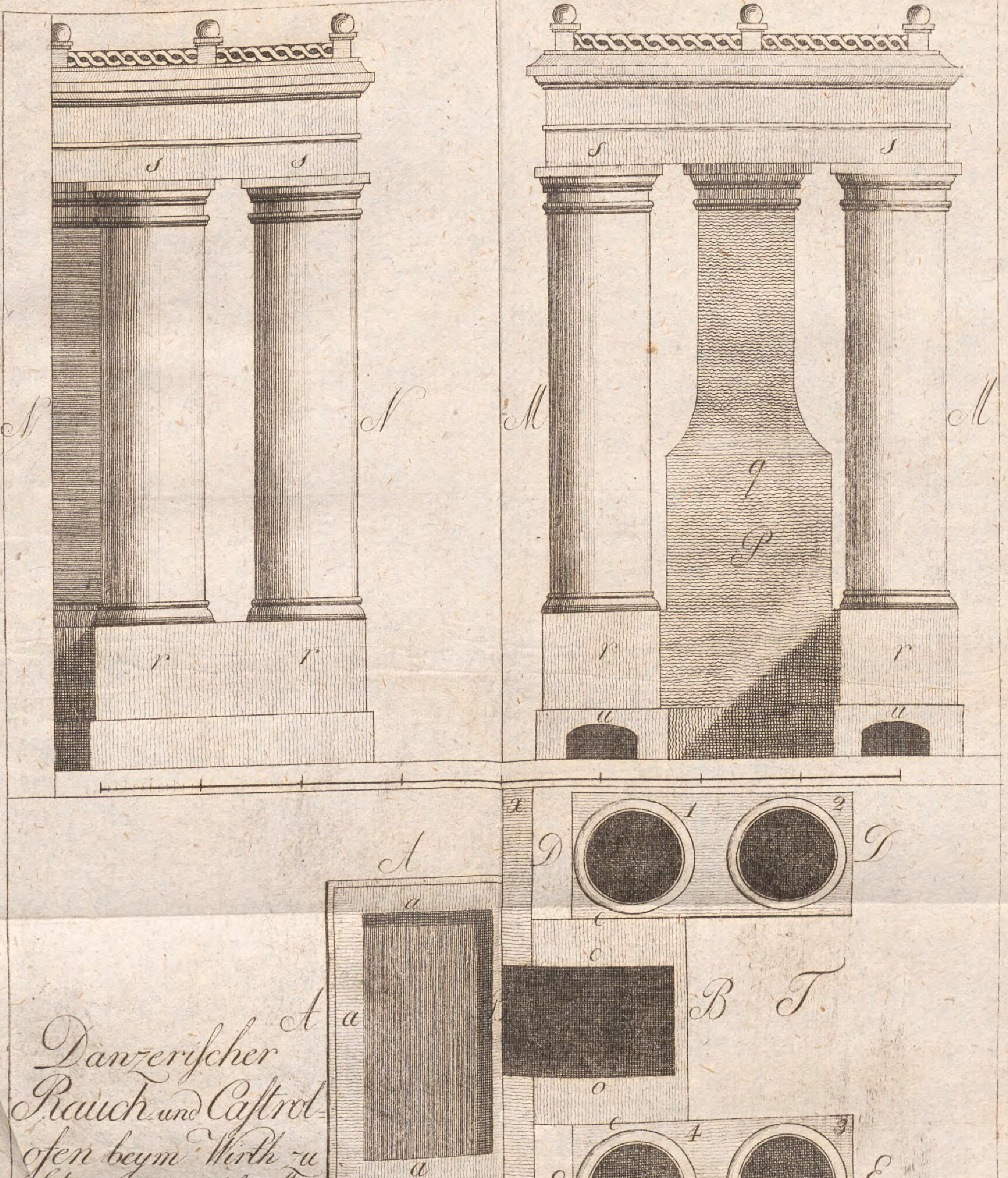
Aus den vielen Attestaten, welche obiger Kaniberger zur Bezeugung der Zufrie-

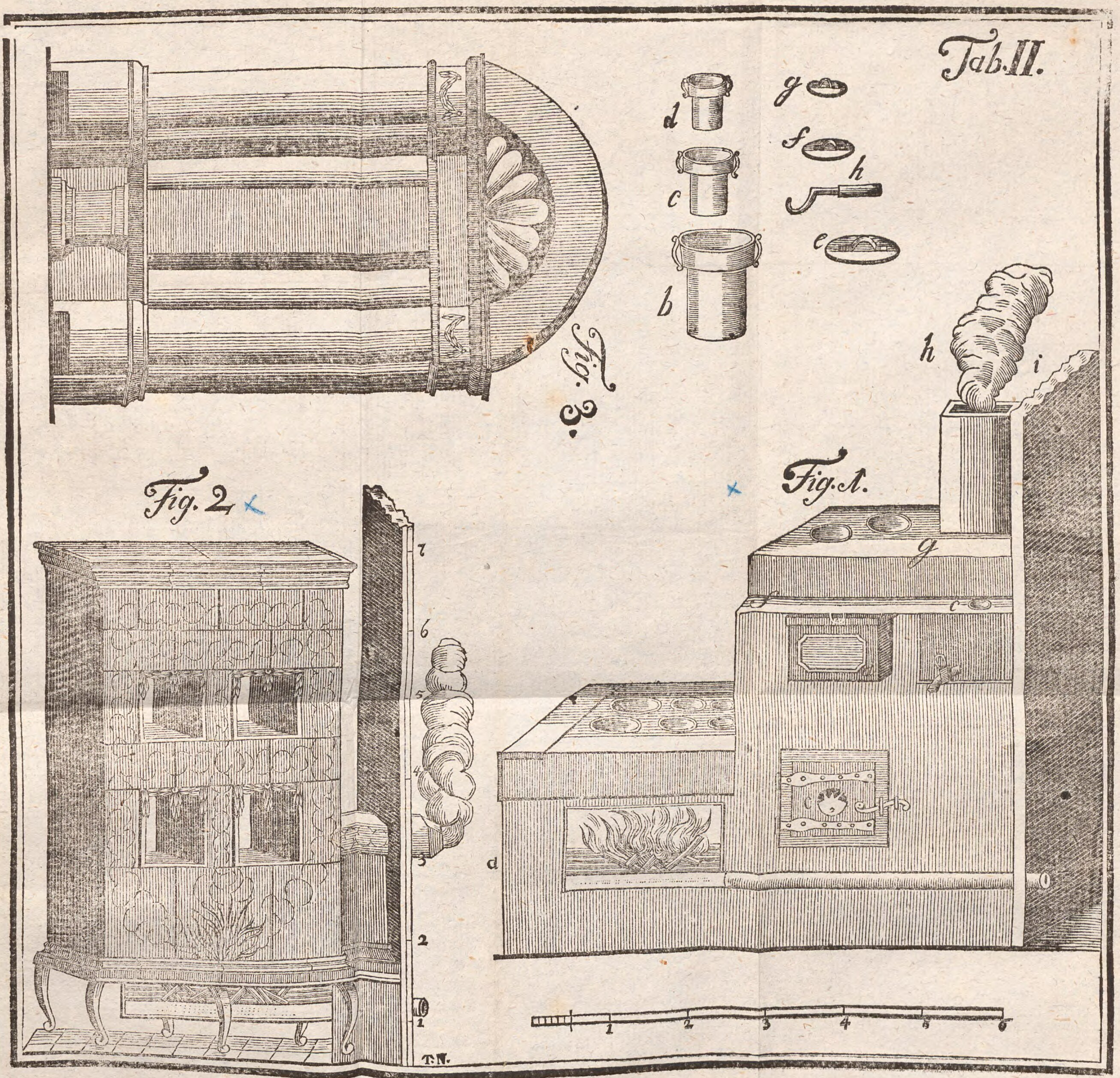
friedenheit mit seiner Arbeit überall erhalten hat, will ich hier nur das ihm unlängst vom Titl. Hrn. geistlichen Rath und Pfarrer Socher in Oberhäching ertheilte wörtlich einrücken.

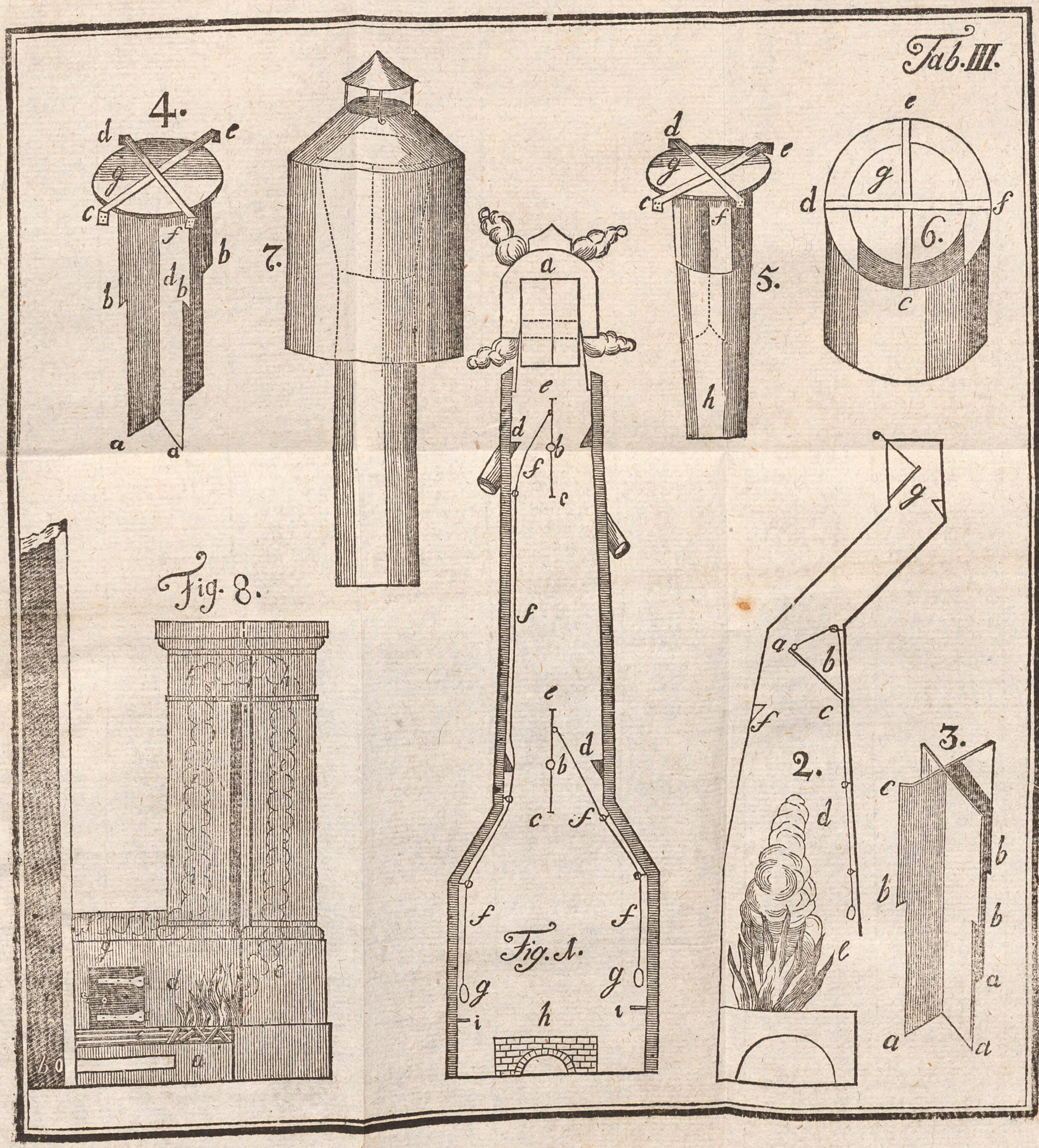
„Daß Alois Kaniberger in meinem Pfarrhofe mehrere Kunstofen, sowohl Rauch- als Oekonomieöfen, zu meiner vollkommenen Zufriedenheit verfertiget, und sich dabei als einen Mann bewiesen hat, welcher seine Kunst nicht nur bloß mechanisch, sondern mit einem auf die Größe, Lage der Zimmer, Bedürfniße des Hauses, u. s. w. Rücksicht nehmenden Nachdenken treibt, und dadurch sowohl, als durch den Anstand seines Betragens jedermann empfohlen zu werden verdient, wird hiemit bezeugt. Oberhäching den 30ten November 1798.

(L. S.)

Joseph Socher,
Pfarrer.


Danzerischer Rauch und Castrol-ofen beym Wirth zu Schwabing nächst München.
N
N
M
M
s s s s
r r r r
q
P
u u
A
A
A
a
a
a
B
T
D
D
E
E
1 2 3 4
x
c c
o o


Tab. II.
Fig. 3.
d
c
b
g
f
h
e
Fig. 2
7
6
5
4
3
2
1
T.N.
Fig. 1.
h
i
g
c
d
1
2
3
4
5
6


Tab. III.
4.
7.
5.
6.
Fig. 8.
Fig. 1.
2.
3.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Aloys Kaniberger

Kurze leichtfaßliche Anweisung, holzersparende Rauch- Kastrol- und Kochö
fen nach Danzerischen Grundsätzen selbst zu erbauen mit einem Anhange über die Mittel gegen das Rauchen der Kamine; für alle Hafner, Maurer und jeden Hausinhaber zur Belehrung vorgelegt

München 1799

Oecon. 122
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10293764-6
VD18 1389403